CATALOGO

DELLE MATERIE APPARTENENTI

AL VESUVIO

CONTENUTE NEL MUSEO

Con alcune brevi Osservazioni

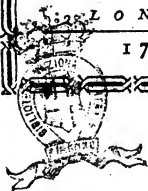
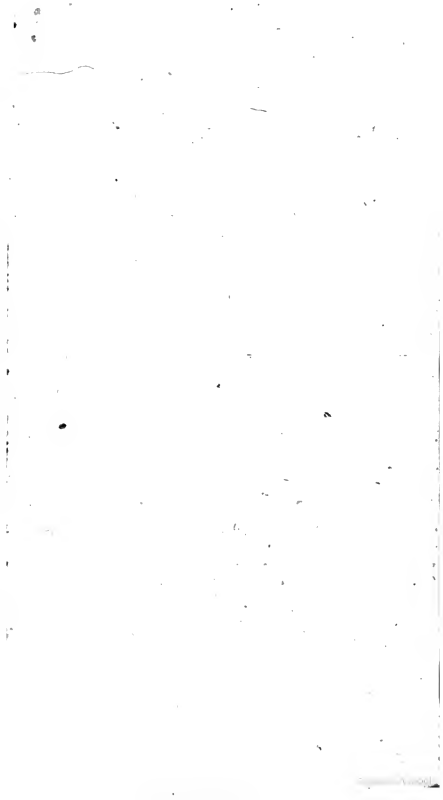
OPERA

DEL CELEBRE AUTORE

De' Dialoghi sul Commercio de' Grani.

Hæc si pernosces, parva perfunctus opella
(Namque aliud ex alio clarescet) non tibi cæca
Nox iter eripiet, quin ultima naturai
Pervideas, ita res accendent lumina rebus.
Lucret. l. 1.

LONDRA

1772.

A SUA ECCELLENZA

D. ANTONIO PONCE

DI LEON SPINOLA, DELLA CERDA, LENCASTER

Cardenas, Manuel, Manrique di Lara &c. Duca d' Arcos, di Maqueda, di Nagera, e di Cagnos; Conte di Bayles, di Cafares, di Trevigno, e di Valenza di D. Giovanni; Marchefe di Zabara, e di Elche, Signore della Cafa, e Villa di Villa-Garzia, di quelle di Marchena, Rota, Chipiona: delle quattro Ville della Serrania di Villalonga, della Thaa de Marchena, Villa di Riaza, e Luogo di Riofrio, di Ocòn, e della Cafa, e Majorafco delli Manueles: Barone di Axpe: Adelantado Maggicr del Regno di Granada. Alcade Maggiore della Città di Toledo, e Siviglia. Alcayde della Fortezza della Mota di Medina del Campo, Alcazabas, e Porto

di Almeria, di Cingiglia, di Sax, e del R. Sito del Pardo, e Casa Reale della Zarzuela, e Torre della Parada suoi vicini. Grande di Spagna di prima classe: Cavaliere Gran-Croce del Real distinto Ordine Spagnolo di Carlo Terzo, e dell' insigne del Toson d'Oro: Commendatore di Calzadilla in quella di S. Giacomo: Gentiluomo di Camera di S. M. C. con esercizio: Tenente Generale de' suoi eserciti, e Capitano della Compagnia Spagnola delle RR. Guardie del Corpo, ed Ambasciatore di S. M. Cattolica presso la Maestà il Re delle Due Sicilie.

NOn senza ragione comparisce alla luce quest'opera fregiata del Nome sempre grande di V. E. che

che riunisce in se stessa i pregj tutti che adornano il più elevato rango, e singolarmente poi quello di proteggere i letterati, e le loro erudite produzioni. La descrizione delle materie appartenenti al Vesuvio fatta dal celebre Autore dei Dialoghi sopra il commercio dei grani è appunto quella che nell' uscire per mio mezzo alla pubblica luce implora dall' E. V. la di lei autorevole protezione, da cui prendendo fausti auspicj va sicura ad incontrare l' universal gradimento. Egli è manifesta cosa che essendo il Vesuvio un naturale sorprendente spettacolo e degno di osservazione fra i tanti che si trovano nell' adiacenze

della maestosa città di Napoli ripiena ancora del Nome dell' E.V. e della magnifica luminosa comparsa fattavi poc'anzi, Le avrà risvegliato quell' ingenita natural curiosità ch' hanno sempre gli animi grandi di instruirsi dei reconditi arcani della natura. Per questo adunque ho creduto a proposito di presentare a V. E. quest' edizione che racchiude in piccol volume una completa serie di quanto contiene questo Vulcano, il quale benchè esaminato da' più esperti fisici, niuno però era giunto mai a penetrare sì addentro nella cognizione de'suoi prodotti quanto il prelodato Autore. Pieno di fiducia nella sua somma bon-

tà presento questo libro umilmente all' E. V. sicuro del suo nobil gradimento, e della sua valevol protezione, che imploro nell' atto che mi dichiaro col più profondo ossequio e rispetto

Di Vostra Eccellenza

Umilifs. devotifs. obbligatifs. servitore
L' Editore.

L' EDITORE.

Essendomi riuscito al ritorno d'un Gentiluomo viaggiatore d'acquistare il manoscritto del presente libretto, di cui andavo in traccia da lungo tempo, ho creduto di far cosa gratissima al mondo letterato con procurarne la stampa. Avrei potuto palesare il nome dell'illustre Autore del medesimo; ma ho creduto meglio di uniformarmi all'intenzione di lui, che ha avuto la modestia di occultarlo anco nel libro intitolato Dialoghi sopra il commercio dei grani. Qual sia il merito di questa operetta, e quanto sia per illuminare quella parte di storia naturale che ha preso a trattare, potranno, senza ch'io ne parli, agevolmente comprenderlo i lettori. Mi pare che sarà per essi una maravigliosa sorpresa il veder questo celebre, e illustre Personaggio conosciuto e stimato nelle prime Corti d'Europa per la sua vasta letteratura, e per le sue occupazioni politiche, ritirato nel suo gabinetto a contemplare gli arcani della natura, a rintracciare, con sicura scorta, le differenze, e le varie specie di produzioni, che in tanta abbondanza somministra il Vesuvio in mezzo agli spaventi e gli orrori. La chiarezza, e l'ordine col quale in questo libro si forma una collezione delle materie uscite dal Vesuvio non lascia cosa alcuna da desiderare, e appaga singolarmente anco quelli che solo hanno sentito parlare di un così raro spettacolo. Se gli autori tralasciassero sempre le cose inutili, e si applicassero a ciò che può illuminare qualche parte dell'umano sapere, avrebbamo fortunatamente minor copia di libri, e alcuno forse somiglierebbe questo che ogni culto lettore gradirà sommamente di veder pubblicato con le stampe.

DI tutti i monti della terra niuno certamente ha fatto tanto parlar di se, ed occupata l' attenzione degli uomini, e le penne degli scrittori, quanto il Vesuvio, il quale oltre ad infiniti autori, che o della fertilità, o degl' incendj suoi hanno fatto parola, tiene più di cinquanta opere che di proposito trattano di esso, e scrivono chi più chi meno diffusamente delle sue terribili eruttazioni. Ciò è avvenuto non solo per aver egli la rara qualità di essere un Volcano, e di trovarsi vicinissimo ad una grande ed antica città sempre abbondante di uomini dotti, e di viaggiatori curiosi, ma prin-

cipalmente perchè tra tutti i Volcani ſi è diſtinto per grande varietà di vicende avute, e per mutazioni di ſtato e di fortuna. Poichè primieramente a differenza degli altri egli ha avuto ſpazioſi intervalli di ſilenzio e di quiete, e così lunghi, che a quaſi tutti gli uomini ha fatto dimenticare, e ſpeſſo porre anche in dubbio l'eſſer ſtato ignivomo una volta: e poi improvviſamente è ſcoppiato con fremiti, tremuoti, ed incendj ſpaventevoli, ed a proporzione della ſua mole maggiori di quelli di ogni altro Volcano, e i danni arrecati ſono ſtati tanto più conſiderabili e gravi, quanto le ſue falde, e le ſottopoſte campagne ſono e più fertili e doviziose, e più ornate di nobili ville, e di città, che non ſono quelle di qualſivoglia Volcano della terra. Oltre a ciò egli ha ſpinte le ſue

ce-

ceneri a distanze incredibili (1) e più di quel che gli altri sogliono fare, ed ha così (spaventando le lontane regioni) renduto celebre il suo ardere, ed eccitato in quasi tutta l'Europa o terrore e meraviglia, o almeno curiosità (2) Da sì fatta mutazione ora d' incendj, ora di calma usata dal Monte, è avvenuto che nel concetto e nella opinione della gente ne' varj secoli egli ha mutato spesso titoli e soprannomi. Fu ne' più antichi tempi creduto e chiamato bellissimo (3) sopra ogn' altro monte della felice Campania, e tale veramente era prima, che col rovesciarsi quasi dal fondo vomitando le sue più profonde, e ascose viscere, mutasse l' intero aspetto (4) del suolo. Anzi era talmente pingue e fertile il suo terreno che essendo del pari celebre per le viti onde era or-

nato, e per la cultura delle biade e del grano, eguagliava e disputava l' onore dell' abbondanza alle più felici terre di Capua e di Acerra, e de' celebratissimi Campi Leborini (5) A' tempi di Tito Vespasiano essendo dopo molti secoli inaspettatamente scoppiato, ed avendo soprassatte e subissate due nobili città, e forse altre meno nobili (6) ancora, e fatte ruine e guasti incredibili, mutò meritamente titolo, nè fu più chiamato se non furibondo (7) ferale, e distruggitore. Seguitò indi ad ardere, o per meglio dire a mostrare palesemente il suo fuoco per più secoli, ma con assai minor impeto e minor danno, e gli uomini accostumandosi con esso gli resero in parte quelle lodi, onde era stato spogliato, siccome andarono rendendogli l' onore di abitarvi e tornarlo a col-

coltivare . Ma ſotto il regno di Teodorico avendo di nuovo fatta piangere , e lamentare la vicina Campania (8) tornò ad eſſer ſoggetto di eſecrazione, e di orrore , e nella barbarie de' ſeguenti ſecoli crebbe l' odio contro di lui tanto, che fu chiamato bocca infernale, d', onde non mancarono romiti (9) che vedeſſero uſcire ed entrare frequentemente anime di dannati: nè morì principe cattivo, ed odioſo al ſuo popolo che non ſi trovaſſe chi ſulla ſua fede atteſtaſſe aver vedute molte nere ombre di ſatelliti deſtinati a condurlo nell' eterna pena. Le quali opinioni ſebbene erronee e falſe, e che facevano torto alla noſtra puriſſima religione, furono però in quegli infelici ſecoli, non ſolo dalla vil plebe, ma anche dagli uomini meno inculti adottate, e ne rimangono ancora le reli-

quie tra' contadini. Nel 1139. dopo lungo incendio si estinse il furioso ardore del Vesuvio, restò soltanto quasi come la cicatrice delle sue ferite sulla più alta cima del colle meridionale l' ampia voragine guarnita di solfuree pietre, e tra le fessure esalando di volta in volta piccolo vapore (10) e secondo che dalla memoria degli uomini s' andò cancellando l' idea delle sue fiamme, e de' fiumi di liquefatto sasso, così cessando di essere una delle porte infernali, tornò a divenire un vago e delizioso Monte, ed a vedersi ornato fino alla cima al di fuori di frondosi alberi, e di pingui pasture. Il terreno istesso nello isterilirsi acquistò pregio; nè più atto al grano, somministrò col vino forse maggiori ricchezze; avendo alle uve di Grecia (11) portatevi, dato così benigno nutrimento,

e così grande ſpirito e vigore, che ne divenne il vino più delizioſo e ricercato di tutti, prima che le nazioni oltramontane veniſſero a dare alla ſventurata Italia e le leggi e le mode. Dal sopraddetto tempo adunque fino al 1631 poco ſi ragionò del Veſuvio, poco eſſendovi che dal comune de' monti lo diſtingueſse, oltre alla fertilità. Ma ecco che nell' infelice ſopraddetto anno a' 16 di dicembre aprendoſi in un fianco quaſi come una grandiſſima mina, e alzando a ſterminata diſtanza un gran ſaſſo (12) dette principio a quello ſpaventevole incendio, di cui tanti hanno deſcritte le circoſtanze, nel quale inuſitate acque, e da ignota (13) origine venendo, fecero danno incomparabilmente maggiore, che non le lave del fuoco, ed arrecarono morte a più miglia-

ja d' uomini, e ad infinito numero di bestiami. Non lasciò la grandezza ed orrore di questo incendio pensare ad osservazioni fisiche, ed a belle ricerche naturali su quel che avveniva, ma tutto essendo ripieno di spavento, di pianti, e di desolazione, non s' incontra negli scrittori di quel tempo, altro che una esatta descrizione delle lugubri divote processioni, e penitenze fatte dall' atterrito popolo Napoletano. E calmata la tempesta a niente si pensò prima, che ad inalzare una iscrizione, la quale con voce alta, e spaventevole incominciando: Posteri Posteri vestra res agitur: ammonisse tutti delle sorprese del perfido Vesuvio, e gli rendesse guardinghi, ed oculati. D' allora fino al presente giorno non ha mai cessato di ardere e di far fumo: e quantunque

que così continuato per più d' un secolo, non è stato il fuoco nè piccolo, nè innocente: avendo oltre a più di dieci piccoli incendj nel 1694 e nel 1697, e più nel 1698 veriate lave sterminatrici di molte masserìe; nel 1707 ricoperta Napoli, e tutta la Terra di Lavoro di spaventose tenebre, e di copiosa cenere. Nel 1717 per più mesi mandate fuori lave larghissime, le quali tolsero più di una terza parte de' terreni a' poveri abitatori della Torre del Greco e di Bosco tre case. Nel 1737 scaturite due rapide lave, una delle quali in meno di 12 ore strisciando sopra un fianco della Torre del Greco, giunse a pochi passi dal mare. E finalmente nel 1751, e nel presente cacciate per più mesi da' fianchi larghe e spaziose lave, non senza grave danno delle sottoposte campagne. Eppu-

re in questo tempo il Monte si è rivestito, e ornato di quasi ottocento nobili ville con raro esempio di coraggio (a dispetto della iscrizione che è sulla strada, e che gli sgrida) edificatevi in meno di venti anni da' Napoletani: avendo la somma salubrità dell' aria, e l' amenissima veduta superato lo spavento del fuoco; e l' opulenza de' cittadini vinto ogni altro riguardo. Nè credo io certamente che mai sia stato il Vesuvio nè più furioso e malefico d' ora, nè più culto e frequentato. Il Sovrano stesso un solo anno dopo l' eruzione del 1737 vi venne a stabilire una sua deliziosa villa, e per molti mesi dell' anno ad abitarla. L' edificò sopra una lava del 1631, e l' adorna tutt' ora delle nobili reliquie delle antiche ville Erculanensi, le quali nel disotterrarsi portano a manifesti

nifesti segni scritta sulla fronte per avviso de' posteri la terribile sentenza, e il loro lagrimevole infelice destino. Ma il Monte quasi rispettando la fortuna del suo Principe in diciassette anni, neppure un granello di cenere ha spruzzato sulla villa reale, e appunto nella parte opposta aprendo il fianco senza rumore, e senza fremito si sfoga. Piaccia all' Altissimo che la riverenza e la fede del Vesuvio (virtù delle quali egli non si è mai pregiato) abbiano questa volta ad essere di lunga durata, e che egli la serbi meglio al suo presente Principe, che non la mantenne a quell' Imperadore, il quale al pari del nostro fu la delizia del genere umano.

Quanto diversa è stata nella serie de' secoli la vicenda delle eruzioni del Vesuvio, altrettanto dissimile è la maniera

onde dagli scrittori è stato trattato. Ne' tempi più rimoti, e innanzi all' anno ottantunesimo dell' era volgare, solo a' più dotti erano noti i suoi antichissimi incendj, ma questi stessi ignoravano totalmente la forma precisa del suo ardere, e la miracolosa liquidità, ed induramento delle sue lave. Plinio stesso pare che ogni cosa ignorasse (14) e caro gli costò il volersene istruire. Dopo Tito fino al 1631 innumerabili scrittori rammentano le sue eruzioni, ma tutti in poche parole, e senza accurata descrizione, nè è pervenuto a noi scrittore, che avesse composto un intero libro sul Vesuvio. Questa brevità ci fa ignorare ancora se la figura del Monte fosse simile alla presente o diversa, e se diversa, quale e quanta sia questa dissomiglianza. Ignorasi se dalla cima o da' fian-

chi

chi avesse scaturito, e resta occulto il corso ed il cammino di tante varie lave. Dal 1631 in quà grande, come di sopra ho detto, è il numero delle opere riguardanti il Vesuvio. Vario è lo stile e il gusto di esse, e quindi è avvenuto che delle cose Vesuviane alcune si possono dire bene e debitamente trattate, e poco resta a desiderare, altre però non poche rimangono ancora male esaminate, e quel che è peggio, si può sicuramente dire aver egualmente nociuto al Vesuvio l' essersene scritto troppo e da tanti, e l' essersene scritto poco e da niuno. Primieramente perciò che riguarda l'erudizione, tutto quanto negli antichi libri trovasi, è stato certamente rivangato, ed avendo i primi (tra' quali si può distinguere la diligenza del Giuliani) accuratamente fatto, i seguenti non hanno durata altra fatica che di co-

copiargli ; ma non sono stati sempre i passi degli antichi scrittori, ora per poca intelligenza del greco , ora per soverchia inavvertenza , ora per abbagli di cronologia , o di geografia bene intesi ed acconciamente interpetrati . Quindi si sono moltiplicate fino a ventisei le antiche eruzioni, delle quali si ha memoria che in verità non saranno più di dieci o undici. Quindi sono nate le dispute egualmente strepitose e puerili sulla retina di Plinio giuniore , fatte più per voglia di mordersi tra loro due antichi emuli Toscani, che non per la oscurità della cosa . E quindi finalmente la controversia tanto celebrata, se la eruzione del tempo di Tito abbia prodotta, o nò la presente sembianza biforcuta del Monte , la quale disputa si sarebbe tosto terminata, se ponendosi mente al passo

so di Dione, si fosse visto esse-
re stato da lui a chiare note
detto, che la faccia esteriore
del Monte, e le sue coste non
si mutarono punto in quello
smisurato incendio, ma solo la
cima, ove prima era un ampio
e vago piano, si abbassò in am-
pia voragine che d' ogni intor-
no ristringendosi sempre di gi-
ro avea sembianza di anfitea-
tro. Dalle quali parole resta di-
mostrato esser divenuto il Mon-
te dopo l' incendio, tale qua-
le oggi è, da qualche piccola
differenza in fuori, difficile a
determinare; e per conseguen-
za la divisione della cima set-
tentrionale da quella, che fa
fuoco essere troppo più antica.
In secondo luogo perciò che si
appartiene al giornale degl' in-
cendj, ai varj moti del Vesu-
vio, ai corsi delle lave, e ai
luoghi ove son pervenute, e
ai danni arrecati, questa parte
che

che non era la più difficile, si può dire benissimo eseguita, e solo pare che si sia mancato di fare una pianta icnografica del Vesuvio in misura, che sarebbe stata utile, ed istruttiva assai più di tanti disegni fattine fuor di misura. Ma per quella parte che riguarda la spiegazion fisica di tanti strani fenomeni, e le osservazioni chimiche di tante spezie di materie cacciate fuori del Vesuvio poco, o niente prima del 1738 si era pensato a fare. Fu in quest' anno che il dottore Francesco Serao grande ornamento delle lettere, e dell' età nostra, descrisse l' incendio avvenuto, e con rara modestia piacquegli di attribuire il suo libro all' accademia delle scienze Napoletane, la quale quasi lampo passeggiero, nata appena ed estinta si può dire che da lui solo, e da questo libro avesse

se nome e fama, ed esistenza, come quella che non ostante gli sforzi di monsignore Galiani che volea farla nascere, non fu mai realmente e stabilmente formata. In quest' opera (forse la sola giudiziosa e dotta che abbia il Vesuvio) molti lumi vi sono intorno alle già dette ricerche, ma il più manca, essendo mancato il tempo, e le forze a tale impresa.

E' ancora dubbiosa e disputata l'origine del Vesuvio. A molti piace credere che egli debba la sua nascita interamente al fuoco, quasi in quel modo istesso, come nel 1538 nacque nel seno Bajano in meno di 24 ore un monte nuovo, laddove prima era il Lago Lucrino, e la sede delle più nobili ville Romane; o come nel 1707 dal seno del mare si vidde sorgere un' isola nell' Arcipelago presso Santorino. L' essere il

Ve-

Vesuvio lontano dalla catena degli appennini, e quasi isolato in mezzo alle pianure del Sarno e di Nola: la figura delle sue falde dolcemente ed egualmente sorgenti d'ogni parte in forma di cono, che nella punta si parte in due cime, l'una rotta per metà, l'altra perfettamente conica. E finalmente il non trovarsi cavando profondamente la terra altro che strati di pumici, di cenere, di lave, e poi di nuovo sempre altre lave, altra cenere, ed altre pumici, nè mai altro che frutti del fuoco, gli conferma nel credere che da antichissimo tempo in mezzo della pianura sgorgata questa ruinosa fonte di fuoco e di calamità, siasi pian piano innalzata fino a tremila palmi dal suolo, e prima in forma di un perfetto cono, poi sfiancatasi nella parte meridionale, e poi finalmente di nuo-

vo

vo alzando sulla caduta parte un altro cono, siasi alla presente sembianza condotta (15) Altri pensan che da prima egli sia stato sempre una ben grande ed alta montagna, e solo si persuadono che terminasse in una punta, ma poscia ardendo e scuotendosi, e facendo volar in aria gran parte di se, avesse divisa una cima dall' altra, ed in una sola ristretto il fuoco, e la sorgente delle lave (16) Di così distanti opinioni quale sia da anteporre, il solo Vesuvio può attestarlo e renderlo palese, essendo l' avvenimento di tanta antichità, che nè la penna di scrittore alcuno, nè la memoria di popoli ne potea conservare e tramandare la notizia a noi. Non minore disparità di sentimento, ed oscurità trovasi sulla natura delle lave, e sul materiale onde si formino, e quantunque tutti convengono ad attribuir gli effet-

fetti dell' opra ai folfi, ai nitri, ai fali, ed ai bitumi (il che era affai facile ad indovinare) niuno però ha accuratamente ricercati i materiali tutti della lava, e principalmente quegli che non essendo di lor natura accensibili, soffrono solamente gli effetti dei sopradetti, e dalle fiamme sono prima calcinati, poi vetrificati e liquefatti, e finalmente dal freddo e dall' aria induriti. Anzi molti scrittori confondono gli uni materiali cogli altri, quasi come chi (16) confondesse le legna e i carboni di una fornace coi vasellami di creta che vi si pongono a cuocere. E quindi assai scioccamente dicono esser le lave fatte di solfo, di nitro, di sali; niuna delle quali tre cose è nelle lave, ma solo nell' interna fornace ove si preparano, e d' onde si versano fuori. Sonovi molti (17) persuasi essere il monte pieno di

me-

metalli, non solo di ferro (del quale lo credono abbondantissimo) ma dei più nobili ancora. Altri in poche parole sbrigandosi, dicono esser molte, e diverse, e quasi innumerabili le pietre che ha nel suo seno il Monte, e senz'altro esame troncando ogni discorso scappano d'intrigo. Delle gemme ascose in esso, niuno fino ad alcuni anni sono, avea sospetto neppure; quando a Claudio Riccardingher ufficiale di artiglierìa del Re, egualmente pratichissimo e accuratissimo indagatore delle cose naturali venne scoperto esservi abbondantissime concrezioni nel Monte assai simili, sebbene meno dure delle crisolite, de' berilli, e de' giacinti. Tutta questa materia in somma per difetto di accurata osservazione è ancora mal conosciuta, ed assai più ancora lo è l'uso chimico, che de' metalli Vesuviani a prò

dell'

dell' uomo poteſſe l' umana induſtria fare.

Tutte le ſopradette coſe hanno eccitato in me ardente deſiderio di raccogliere e porre inſieme quante più poteſſi diverſe pietre e foſſili ed altre materie della montagna per vedere, comparando l' una all' altra, ed eſaminandole, coſa mai eſſe ci foſſero per additare, ed in che ſulle deſcritte controverſie ci poteſſero illuminare. Nè poſſo negare eſſermi ſempre grandemente meravigliato che così fatto penſiere a niuno per quanto io ſappia, ſia finora venuto in mente, nè vi ſia ſtato chi in ſul Veſuvio abbia ricercato altro, che il ſolo ſpettacolo più ſpaventevole, che iſtruttivo della ſua ampia bocca, e della ardente e rapida ſua lava. Io ho dunque ragunati i più curioſi, ne' quali in molti viaggi mi ſono imbattuto, ma la vaſtità dell'

opra,

opra, la brevità del tempo, e la picciolezza non tanto delle mie forze, quanto delle mie cognizioni, e studj, principalmente in materia aliena affatto dall' istituto della mia vita, e della mia educazione, non mi hanno certamente fatta far cosa che possa dirsi esatta e compiuta. Pure tale quale ella è, comincia a dar lume, e rischiarar le tenebre di molte questioni. Non ho poi dovuto pensar molto a decidere a chi si dovesse sì fatta raccolta presentare. Ogni ragion volea che io la presentassi al sommo pontefice Benedetto XIV. e come mio benefattore, e come quegli che essendo il più dotto di quanti alla somma dignità in qualunque età sono saliti, e nel tempo stesso il più impegnato a proteggere e sollevare ogni bell' arte, ed ogni nobile studio ed a mostrarsene egualmente nobile giudice, e glorio-

rio-

riosissimo protettore. Vedesi dalla munificenza della sua sovrana mano ingrandito, e fatto insigne nella più dotta città d' Italia che ha l' onore di esser sua patria, il singolare nè mai abbastanza lodato istituto. Ivi spero che questa piccola raccolta Vesuviana sarà allogata, ove servirà solo ad accender la voglia di tanti dotti indagatori della natura che in quella nobile sede di Minerva, e delle scienze si occupano a giovare al genere umano. Farò loro conoscere quanto il Vesuvio meriti di essere studiato ed indagato più che per lo passato non si è fatto, e potrà forse avvenire che da' minerali del Monte, i quali finora non sono stati altro che ministri di danno, e di desolazione, si possano trarre comodi, e piaceri alla vita umana. Sì fatte ricerche superavano i miei talenti e le mie forze. A me basta so-

ſolo aver ſomminiſtrato ad uomini dotti e grandi gli oggetti della loro applicazione, ed avergli all' opera incitati. Poſſo ſolamente aſſicurargli di due avvertenze importanti da me uſate nel formare il preſente Muſeo. Primieramente poſſo aſſicurargli nella mia fede eſſerſi da me uſata ogni accuratezza a non ammettere per materie Veſuviane quelle, che non foſſero certamente tali, ma d'altronde recatevi, o per caſo fatte in terra cadere. Niuna pietra ho raccolta, di cui non fuſſi certo eſſer natìa del luogo, sì dal ſito troppo aſpro, inacceſſibile, e lontano dall' abitato, sì anche dalla quantità di altre conſimili ſul Monte oſſervate. In ſecondo luogo non ne ho eſcluſa, e buttata via niuna di quante me ne ſono capitate tra le mani quando era diverſa dall'altre; ne ho penſato a formarvi ſopra al-

cun sistema, se non quando sono state messe tutte insieme, acciocchè la passione del sistema preso non mi trasportasse a tralasciare e nascondere quelle che lo poteano combattere e distruggere. In terzo luogo l'ordine dato a' materiali non è fondato sopra congetture plausibili, ma solamente sopra quelle verità, che la prima vista, e la semplice osservazione accuratamente fatta discuopre e manifesta; nè mi è piaciuto inoltrarmi più colla opinione e colla credibilita, stimando meno vergogna ai filosofi l' ignoranza, che non la scienza fondata sulla debole base del possibile e della verisimiglianza.

L'ordine dato alle materie del Museo è questo. In primo luogo dal numero 1. fino al 26 veggonsi quei marmi e quelle pietre, le quali a manifesti segni, ed evidentemente mostrano

no non essere state tocche dal fuoco. Sieguono dal num. 27 fino al 42 quelle le quali sono state toccate ed alterate dal fuoco, ma non interamente calcinate. Dal num. 43 fino al 56 sono le già bruciate, ma che non sono ancora ridotte a perfette lave. Queste io chiamo *impasti*, essendo non di una, ma di molte materie composte e diverse dalle lave solamente per lo grado della cottura. Vengono poscia le lave, e dal num. 57 fino al 74 se ne veggono le specie diverse, o per varietà di materiali, o per grado di cottura: e siccome le lave non sono altro che vetrificazioni, così la loro schiera è chiusa da due pezzi di cristalli che sono al num. 75 e 76. Passo indi a mettere in serie le scorze o siano pumici dal num. 77 fino al num. 100. I minerali agenti, quali sono i solfi, i nitri ec. difficilmen-

te si trovano distaccati da' sassi; quindi per fargli conoscere è stato necessario metterne le pumici più abbondantemente ricoperte. Stanno queste dal numero 86 fino al 95. Terminata al num. 100. la collezione appartenente alla bocca ardente, si sono aggiunte le pietre onde è composta l' altra cima del Monte che non versa fuoco, e che più particolarmente si dice il Monte di Somma, e queste occupano dal num. 101 fino al 112. E' chiusa la schiera da tre altri pezzi curiosi, vale a dire da un tartaro formato dall' acque, e da' sali Vesuviani; da una pumice ricoperta da quell' erba, che è la prima, e la sola a nascere sulle lave, e che quando sono di una certa antichità le veste e le ricuopre totalmente, e da un tufo di quella terra, che ricuopre li scavi Erculanensi, acciocchè si potesse vedere

da

da quale materia sia stato ricoperto quel luogo. Sieguono sette mostre di marmi, delle quali le tre prime sono di marmi vergini, le altre quattro seguenti sono di lave, l' ultimo de'quali al num. 122 è la lava ordinaria e nel num. 123 si è aggiunta una pietra asterite, la quale sebbene sia concrezione marina, come ai naturalisti è noto, ha meritato di essere quì allogata per essersi formata su di una punta di lava, che fa un promontorio in mare, e un piccolo porto detto il Granatiello.

Il cassettino sesto è diviso in 24 cassette, 19 delle quali sono ripiene delle piccole pumici, rapilli, arenegemme, solfi, nitri, petroleo del Monte. Le altre cinque cassette vuote sono destinate a contener le mostre de' diversi strati di materie, che s' incontrano scavando i profondi pezzi ne' luoghi sottoposti al

Monte, la quale non è la meno curiosa, ed istruttiva parte di sì fatto studio; ma per cagion delle mofete che in questi tempi, e principalmente nel presente anno occupano ogni parte sotterranea, non si sono potute avere. Nella state è facile averle, onde allora si manderanno. Similmente il settimo cassettino è destinato all'erbe più curiose e rare del Vesuvio, le quali dopochè nella stagion favorevole saranno raccolte, e botanicamente preparate si manderanno.

OS-

OSSERVAZIONI

SULLE MATERIE APPARTENENTI

AL VESUVIO.

CHe l'intrapresa da me immaginata, e secondo le mie forze e i miei talenti l'han permesso eseguita, di raccogliere, e di ridurre insieme in una serie le pietre e le materie tutte appartenenti al Vesuvio, non sia stata, nè fatta, nè tentata, e forse nemmeno immaginata da alcuno finora, ella è cosa sebbene al primo aspetto strana, quando si voglia ben riflettere da non maravigliarsene troppo. Perchè il Vesuvio nei suoi incendj o ha in modo spaventati gli uomini che della sola idea delle perdite fatte e della vicina morte gli ha ripieni, o ha

rappresentato loro colle sue lave uno spettacolo così grande e magnifico, che si può dire avergli quasi storditi ed abbagliati, e tutta ad un oggetto richiamata l'attenzione. Ma questo stesso essere il primo a tentar vie non calcate ancora, siccome dall'una parte mi è grato, così dall'altra mi riempie di timore e di dubbiezza; perchè lasciando stare che in moltissime cose sarà inevitabile che io inciampi e cada in errore anche in quelle, in cui avrò per sorte trovata la verità, io sono sicuro di avere ad incontrare contrasti, e lunghe contradizioni da coloro, i quali coll'autorità de' precedenti scrittori tenuti da essi in pregio, ed in istima forse maggiore del giusto, vorranno richiamare in dubbio ciò che a me ha dimostrato l'osservazione. Oltre a ciò mi reca molestia la mancanza de' termi-

ni,

nì, e delle voci atte ad esprimere idee nuove, e materie non ancora osservate, e siccome tutti gli uomini sono inclinatissimi a contrastare più in sulle voci, che sulle cose, ed a controvertire il dritto giustamente appartenente ai primi discopritori, di dare quei nomi che più loro aggrada alle cose, io temo forte di avere ad incontrare moltissimi, che sulle voci da me usate, e sulle definizioni, o per meglio dire descrizioni mie vorranno disputare. Ad ambidue i quali io non posso in altro modo rispondere che con pregarli a volere avvertire più alle cose, che alle voci, e piu ai fatti che alle autorità. E certamente se han potuto i botanici dare alle nuove piante i loro nomi, o quegli degli amici, e se potette l'antichità chiamare alcuni marmi Lucullei, Augustei, Tiberiui dal nome di questi il-

lustri personaggi, io non sò perchè si debba riprender me, se alle gemme Vesuviane avrò dato il nome di crisolite, e di berilli, e se alla lava imitante il porfido, e che è la più bella tralle pietre Vesuviane, ho dato il nome di Benedettina in ossequio di un Principe, il quale ne' seguenti secoli non sarà meno celebrato da' popoli di quel che sia ora da noi Lucullo ed Augusto. Io non pretendo essere le crisolite Vesuviane lo stesso che quelle d'Oriente, o di Boemia, intendo solo dare un nome qualunque ei siasi ad una gemma Vesuviana, la quale ad una crisolita si rassomiglia per lo colore, e della quale avendone io data la descrizione, non se ne potrà per colpa della voce confondere l'idea colla orientale. Si doni adunque il libero e nuovo uso delle voci alla novità della cosa, nella quale io

pro-

procurerò esprimermi quanto più chiaramente mi sarà possibile.

Tutte le materie Vesuviane si hanno giustamente a dividere in attive e passive. Chiamo attive le accensibili quali sono i solfi, i bitumi, i sali, gli olj, che si possono in certo modo dire le legna di quella sterminata fornace. Chiamo passive le materie non atte ad accendersi, ma che soffrono l'effetto del fuoco, e da quello mutate di figura, e di sembianza, o sono sbalzate in aria, o fuse o fatte correre in lava: ond'è che queste sono i componenti, e gl'ingredienti delle lave, delle pumici, de' rapilli, e delle arene vomitate. E lasciando stare di parlar delle attive, le materie passive si dividono in due classi diverse: vale a dire di materie antiche, e di materie di nuova produzione. Intendo

per antiche le pietre così quando sono nella loro primigenia figura (ch' io chiamerò vergini) nè dal fuoco sono ancora state tocche, così ancora quando dal fuoco offese in parte e guaste , non sono però ancora state tanto disfatte che abbiano mutata forma ed aspetto (le quali io chiamerò non vergini) Ma quando il fuoco le ha convertite in tutt' altro da ciò che erano, io le chiamo materie di nuova produzione, come quelle che in poche ore di fuoco sorgono in certo modo impastate da' frantumi delle antiche . Perchè è osservabile che siccome talvolta il fuoco Vesuviano disfarà un' antica rocca di sasso riposta nel suo vasto ventre, e la ridurrà in cenere minutissima e leggiera , così per contrario di questa cenere e terra, verificandola, fondendola, e riducendola a correre in una massa, forma una ma-

te-

teria, che indurita eguaglia i marmi in durezza, ed ha le parti tutte fitte, e senza pori; ond'è che rassomiglia ai marmi, ed ai macigni che compongono i monti, e formano la costruzione, e l'antica ofsatura della terra, sebbene non sia altro che produzione fatta a' dì nostri in poche ore dal fuoco.

Incominciando adunque secondo l' ordine naturale dalle materie antiche vergini, e non offese dal fuoco, mi si parano innanzi due oppofizioni. Primo che coloro, i quali tengono esser formato il Monte tutto dal fuoco, e dalle eruzioni negheranno trovarvisi materia alcuna, che non sia effetto del fuoco: secondo preveggo che mi si domanderà come abbia io potuto averle, ed osservarle, giacchè essendo il Monte quasi vestito di molte camice e sopravvesti di lave, e ceneri eruttate,

non

non ſolo non diſcopre punto alcuna di rocche vergini, ma nemmeno a qualunque altezza profondando foſſi nel Monte le laſcia rinvenire. Alla prima difficoltà non ho miglior riſpoſta da dare che di appellarmene alla ſemplice viſta, ed al giudizio degli uomini intendenti, e pratichi, i quali quando avranno oſſervate le pietre dal num. 1 fino al 26 le riconoſceranno ſubito per intatte dal fuoco; perchè a voler addurre la ragione di queſto giudizio, è coſa troppo difficile a coloro, che in queſti ſtudj non ſono iniziati. Hanno tutte le ſcienze certi aſſiomi, e certe verità aſſai difficili a ſpiegarne con voci, ma che non laſciano però d' eſſer vere e incontraſtabili, ed eſſere i principj delle dimoſtrazioni in quelle tali materie. Un antiquario conoſce beniſſimo la differenza fra una meda-

glia

glia falſa, ed un' antica, ma quale ſia, ed in che conſiſta queſta diſparità, il più delle volte egli ne può inſegnarlo a chi per lunga pratica di ſtudio non lo voleſſe apprendere, nè trova quaſi i termini da poterlo eſprimere e farlo concepire. Ciò è comune in tutte le ſcienze, e così un naturaliſta vedendo un marmo bianco ſegnato num. 1 o quello del num. 8 conoſcerà ſubito che quella grana, quelle fibre, quella maniera di vene nè poſſono farſi dal fuoco, nè in mezzo ad un fuoco veemente conſervarſi. Hanno le pietre tutte la loro naturale teſſitura e forma, la quale non è meno organizzata di quella delle piante, e de' fiori più vaghi, niente eſſendovi in natura, che non abbia ſimmetria, ordine, e proporzione coſtante e regolare: la differenza tra gli animali, le piante, e le pie-

pietre è solo nel numero e nella varietà delle parti, avendo le pietre maggiore semplicità, ed uniformità, ma non minore esattezza di costruzione: e così non si può errare nel giudicare quando un marmo è ancora nel suo primiero stato, sia che questo lo abbia dall'acqua, o dall' umido alimentatore delle pietre al pari che delle piante, e degli animali, o che sia costruzione ed organizzazione datagli nella prima origine delle cose, il che tra' naturalisti non è deciso ancora, nè sarà facile definirlo, e quando è stato dal fuoco alterato.

Oltre a questo argomento fortissimo avvene un altro non minore, che nasce dal paragone de' sassi Vesuviani da me giudicati vergini con quelli della loro spezie medesima trovati ne' monti, che non hanno mai arso. Così i marmi bianchi, i

mi-

mischi, i saligni, i cipollini, e il marmo verde si trovano ne' monti di Calabria perfettamente simili a questi, che sono dal num. 1 fino al num. 11. Ma quello che più conviene è il trovarsi sul Vesuvio le spezie di queste medesime pietre vergini altre annerite, altre abbruciate dal fuoco, altre scomposte, ed altre calcinate, e il vedersene così manifestamente la differenza. Vegganfi le talchiti segnate num. 18 e 19, e confrontinsi con quelle del numero 38 fino al 42 e al primo aspetto tutti confesseranno essere queste state grandemente offese da fuoco, quelle nò. Così parimente veggasi la pietra segnata num. 26, ed ambedue queste paragonate con quelle del num. 52 faranno conoscere essersi di questo sasso rossigno in gran parte servito il fuoco, meschiandovi però terra ed al-

tre

tre materie per farne una lava imperfetta, ed averla poi perfezionata con una maggior cottura nella pietra segnata num. 67. Una sì fatta serie di pietre che dallo stato loro vergine e naturale di grado in grado per varj stati passando, giungono a quello di lava è fortissimo argomento di ciò che ho detto, ed è la più importante, e curiosa ricerca per discoprire questo mirabile artefizio e lavoratorio della natura, con cui formansi le lave.

Stimo abbastanza aver sciolta la prima difficoltà, colla confutazione della quale resta intieramente dimostrata l' antichità del Monte anteriore agli incendj, ed alle eruttazioni sue, ed essere il Vesuvio costrutto nella guisa stessa degli altri monti tutti della terra di sterminate rocche di marmi e di macigni, venate e disposte in stra-

ti

ti in quella forma che agli osservatori della natura è noto. Come poi queste pietre si trovino, non è difficile il comprenderlo. Nelle massime eruttazioni le ha il Monte cacciate fuori, e sulli fianchi suoi sbalzatele, sono rotolando venute giù. Ciò si apprende egualmente dagli storici e dalla naturale ragione che lo persuade. Concordano tutte le descrizioni dell' incendio del 1631 (il maggiore di quanti sieno stati ne' secoli a noi vicini, e forse anche di quello de' tempi di Tito) che il Monte vomitando fece mostra di tutte le sue interne sostanze. Il Giuliano più accurato degli altri ci fa sapere alla pag. 155 essersi dal Monte versate pietre d' ogni colore e bianche e mischie e lucide e rozze. E l' abate Braccini anche più di lui accurato parla delle talchiti, e di altre gemme

me

me uſcite fuori in gran copia, da molti ſul principio giudicate per diamanti. Nelle ſeguenti eruzioni non è più avvenuta coſa ſomigliante, eſſendo le lave tutte uniformi, e d'un iſteſſo genere di pietra, del che la ragione è che eſſendo ſtata l'eruzione del 1631 infinitamente maggiore di tutte le altre, il Monte allora ſovvertendoſi ſin dal ſuo fondo, cacciò molte pietre dell' interna ſua coſtruzione che l' impeto del fuoco ſcagliò in aria prima d' averle cotte e guaſte, non altrimenti che le palle de' cannoni eſcono fredde, e le fabbriche sbalzate dalle mine non portano ſegno di fuoco. Ciò ſi conferma dall' eſſerſi la cima del Veſuvio per 241 paſſi ſcortata dopo la ſpaventoſa eruzione: onde ebbe a dire il Maſcolo tra' ſuoi innumerabili concettini queſto freddiſſimo; che il Monte

te

te come malfattore per tanti danni fatti, meritamente era ſtato decapitato. Nè io dubito punto eſſere nella eruzione dell' anno ottantuneſimo avvenuto lo ſteſſo, avendo tra la cenere degli ſcavi Erculanenſi oggi fatta un ben duro tufo, trovate molte talchiti, una delle quali ho meſſa al num. 40. Queſto adunque fa che de' marmi vergini non ſi poſſono aver pezzi grandi da tagliarne colonne, non avendoſene le rocche, ma ſoltanto le ſcheggie lanciate in aria, le quali ſebbene talvolta grandiſſime, nel cadere ſi ſono frante e disfatte.

Tra le materie vergini adunque comincerò a diſcorrere ſu' metalli, per li quali tanto ſi è diſputato. I noſtri maggiori non hanno avute altre ragioni di perſuaderſi della loro eſiſtenza, che frivoli, e puerili. Tanto che ſi poſſono dire non catti-

tive a paragone di esse queste del Mascolo, il quale seguendo il suo stile, ed il suo gusto stranissimo vuol provare d'esservi preziosi metalli nel Monte dallo starvi un dragone in guardia de' tesori, scherzando sgraziatamente sul nome di dragone dato ne' secoli di mezzo al Sarno, che bagna il piede del Vesuvio; e confuta questa ragione con un'altra non disuguale, dicendo essere impossibile che il Vesuvio inimico dichiarato del nostro glorioso protettore s. Gennaro, volesse contener nel suo seno materie atte ad accrescere il culto della sua nobile cappella e gli ornamenti alla sua statua, vale a dire marmi, gemme, e metalli. Che se queste prove sono ridicole, quelle degli altri non lo sono quasi meno. Primieramente i più sono stati abbagliati dal lustro delle talchiti, e dal colore di argento e d'oro che mostra-

ſtrano, nè ſi ſono ricordati del volgare proverbio = che non è tutt' oro quello che luce. = Sono è vero le talchiti madri de' metalli, e perciò indizio di eſſi, ma non già quando ſono della forma delle Veſuviane di piccole lamette diſunite, le quali piuttoſto danno argomento di gemme che di metalli. Molti altri ſono reſtati ingannati dal luſtro delle pumici, e dal color ferrigno delle ſcorze delle lave freſcamente uſcite. In fatti le pumici del num. 77 fino al num. 82 ſembrano ſchiume di ferro, ma la differenza tra eſſe, e le ſchiume del ferro è troppo grande per potere ingannare altro che i bambini. Con ogni piccola avvertenza ſi potea conoſcere eſſere queſto luſtro cagionato da' bitumi, e dagli olj abbondantiſſimi nel Monte, non dalla fuſione de' metalli. Io appunto a queſto fine ho preſa

cu-

cura di raccogliere alcune lave così ripiene d' olio, che sembrano tuffate in esso. Osservisi quella del num. 92, e le piccole pumici, e i rapilli de' numeri 127, 128, 129, e 137, un tale lustro è momentaneo sulle croste perchè nascente dall' olio. L' acqua e il tempo lo mandano via, nè si può più render loro. Così nella pietra 86 si vede la superficie esterna esposta all' aria senza lustro, l' interna assai lucente. Oltre a ciò hanno il lustro le lave solo vicino alla scaturigine; ma quando hanno fatto cammino o intieramente, o in gran parte lo perdono. Così le pumici segnate num. 78 e num. 81 sono ambedue della lava corrente in quest' anno, ma la prima è presa presso la bocca, l' altra che non è punto lucida fu presa dove finivà la lava. In terzo luogo esse non hanno punto di malleabile, e

di

di pieghevole. Alla frangibilità, al suono si riconoscono tosto per vitree, e se con una lima si tasterà una schiuma di ferro, e una pumice Vesuviana, si conoscerà subito il divario. Se poi con operazioni chimiche si possano trarre metalli dalle pietre Vesuviane cotte, io non lo sò, non avendo voluto per ora in queste ricerche entrare: so benissimo, che la calamita non ne tira niuna. Tutto quello che io sò adunque intorno ai metalli è questo.

Il marmo cipollino segnato al num. 9 è pieno di piccole arene nere lucenti, le quali sono dalla calamita tirate con maggiore energia che non è l'arena comunale da scrivere, e questo è il solo indizio di ferro, che io abbia trovato. Dubito però ancora se egli sia ferro o nò, perchè sebbene da una parte sia certo potersi trovar ferro

nelle rocche dei marmi mischi simili al presente, dubito dall' altra, se la calamita sia certa discopritrice di esso, vedendosi tirata da lei l' arena da scrivere, e secondo l' osservazione dell' accuratissimo sig. Serao, anche i granelli bianchi d' arena, i quali osservati col microscopio certamente non sono ferro. Tempo già fu, in cui ignorandosi quasi ogni fenomeno della virtù elettrica, si credette tirarsi la paglia dall' ambra per simpatìa, e quasi in quel modo istesso che il ferro dalla calamita. Oggi si è tanto guadagnato coll' esperienze, che si trova ogni corpo soggiacere o attivamente, o passivamente all' elettricismo, e si trova questa virtù diffusa per tutta la natura, e nascere da principj troppo grandi e generali. Chi sà che un tempo della virtù magnetica non si trovi lo stesso, e che assai più corpi

pi di quelli, che al presente si sappiano, si abbiano a trovare sottoposti ad una materia certamente sparsa sopra tutta la superficie della terra, e che la cinge da un polo all'altro.

Del piombo e dello stagno si può con certezza dire esservi nel Monte; mentre il sasso d'onde fu staccata la scheggia num. 21 era non solo pieno di lamette e pagliuole di metallo, ma ve n'era anche una piccola vena. Unisco questi due metalli insieme, come quelli i quali di rado, o non mai si trovano disgiunti, e perchè senza operazione chimica difficilmente si può sapere quali e quanti metalli sieno stati uniti in una vena metallica dalla natura, la quale sempre a due e a tre li genera, nè senza mescolamento di marcassita, o d'altra impurità. Quindi potrebbe avvenire che in queste pagliuole vi fosse

piccolissima parte d' argento ancora, la quale ad occhio non si manifesta. Anche nel diaspro segnato num. 22 osservansi delle pagliuole delli stessi metalli, ma in assai minor copia, e finalmente sul marmo bianco saligno talvolta se ne incontrano picciolissime vene. In fatti sul sasso num. 4 io ve ne osservai una dapprima, la quale col maneggiare essendo facilissimo questo marmo a sgranellarsi, è andata via. Ma ciò dee essere assai raro essendo ai naturalisti noto, che la rocca più ordinaria del piombo e dello stagno è simile a quella del sopradetto num. 22, nella quale veggonsi molte, come spunghe rossiccie. E quì non voglio lasciar di avvertire, che l' abbondanza del color di minio sopra le pumici e le malcotte lave Vesuviane, sebbene possa attribuirsi al solfo, può anche dopo questa scoperta, non senza giu-

giusta ragione, crederfi effetto di piombo calcinato. Ecco quanto de' metalli Vesuviani è a me noto. Piacemi però prima di terminare avvertire che è vana speranza di ricchezze quella, che su queste miniere Vesuviane altri potesse formare. Primo perchè i metalli in istato da poter essere d'uso, e di comodo all' uomo, non si troveranno mai se non che sulle rocche vergini, alla profondità delle quali sì per le numerose sopravvesti di lave, sì per abbondanza delle velenose mofete non si potrà mai pervenire. Sulle pietre poi di nuova generazione, i metalli non appariranno se non che bruciati e calcinati in guisa da non poter più valere a niente. E certo se la forza delle nostre fornaci basta a facilmente calcinare il piombo, quanto più la Vesuviana ripiena di tanti potentissimi sali lo potrà fare? Che se alcu-

no attendesse le rocche vergini vomitate dal Monte, troppo disegual cambio di tesori, e di ruine aspettarebbe, perchè non apparendo esse altro che nelle somme eruttazioni, vanno così disperse e lontane, sono così ricoperte da immensa cenere, e arrecano tanto danno, che non è cosa desiderabile, e quando l' ira del Cielo dalle nostre colpe commossa, l' avesse fatta avvenire, non è da pensare neppure a volerne trarre metalli.

Dopo i metalli converrebbe parlare di quelle materie che ai metalli si accostano, e perciò metalli imperfetti sono da' naturalisti chiamate: quali sono l'antimonio, la marcassita, la cadmia, ed altre molte solite a ritrovarsi dovunque sono miniere. E per ciò che riguarda alla marcassita trovo da molti e da più gravi scrittori esservene sul Monte pietre in grandissima co-

copia: onde è che sarei costretto ad invidiar la loro sorte, e a dolermi della mia che neppure una me ne ha fatta, a dispetto di ogni più diligente ricerca, incontrare, se fossi così certo dell'avvertenza da essi usata a raccogliere le pietre Vesuviane, e a distinguerle bene, come sono sicuro della mia. Quindi comincio a dubitare che essi abbiano scambiata, e creduta per marcassita qualche talchite, giacchè delle talchiti di varie specie sommamente abbonda il Vesuvio. E' certo se vi fossero marcassite o che fossero piriti, o d'altra specie, vi sarebbe chi per venderle le raccogliesse; il che non si è mai fatto. E quando anche vi fossero, sempre sarà falso l'esservene in abbondanza. Quanto a me io non ardisco negarne l'esistenza, essendo la pruova negativa in sì fatte cose troppo difficile a fare: solo

rifletto, che dall' averne essi viste moltissime, si conviene aver veduto tutt' altro che marcassite, ed essersi ingannati.

Dell' antimonio trovato in una fessura della lava corsa nel 1737, si ragiona nella dotta opera del sig. Serao alla pagina 129. A me non è riuscito trovarne, e sebbene da una parte l' autorità di così accurato e saggio scrittore mi faccia grandissimo peso, e dall' altra mi sembri naturalissimo, che in un Monte, nel quale si è visto esservi miniere di piombo, vi sia lo stibio ancora suo natural compagno, pure ardirò dire, che sarìa stato desiderabile che i nostri accademici si fossero imbattuti in una pietra d' esso, e non ne' soli *minuzzoli lucentissimi* attaccati in luogo opaco ed assai sconcio ed importuno all' osservazione. Dico ciò perchè essendovi abbondantissima vena nel Mon-

te

te della ſpecie di talco detta *mica*, e queſta raſſomigliando aſſai all' antimonio, potette condurli in errore. Vegganſi le talchiti del num. 18 e 19, e le altre bruciate ſegnate col num. 38 e 39 e ſi conoſcerà la verità di ciò che io dico. L' antimonio diſpone le ſue ſtriſce lucenti lunghe e parallelle ſimili di figura alle lamette di oro e d' argento battuto, e ſebbene queſta diſpoſizione eſatta di parti non ſia tanto coſpicua nel vergine ed impuro, quanto nel già fuſo e purgato, pure ella ſi laſcia beniſſimo diſtinguere, e quindi è che ſiccome è facile diſcernere l' antimonio dalla mica quando ſe ne hanno due pietre in mano, così quando ſe ne abbia a giudicare ſulle lucenti particelle che laſciano attaccate alla carta ed alle mani, è difficiliſſimo, e talor' anche impoſſibile.

Della cadmia, o come noi diciamo calamina non si trova indizio sul Monte, onde si può trarre argomento di non esservi rame. Io sono però disposto a credere che qualche specie d' imperfetto metallo abbia ad esservi sul Monte, come quelli che accompagnano sempre i veri, e forse marcassite di piombo vi saranno, sebbene in piccolissima quantità.

Unirò quì ai metalli il talco, e la pietra specolare, o sia selenite, seguendo lo stile del più degli autori tra' quali molti non hanno dubitato di chiamarli anche metalli. Il talco che forse è l' agnese degli antichi si trova in copia grandissima sul Monte, e di diverse specie. Il più frequente è di grana minuta, e simile alla pietra detta mica, e da' Tedeschi argento de' gatti per l' inganno che fa ai meno accorti. Tale è

la

la talchite num. 18. Sonovene altre di grana più grossa simili all' ammocrito degli antichi qual' è al num. 18. Ma di quel talco di color d' argento, o di quello bianco d' onde si fa uso, e che si trova nelle vene metalliche a pezzi più grandicelli, non ne produce il Vesuvio. Generalmente tutto nasce in rocche o di marmo saligno cristallino, come è al num. 17, o di marmo verde granelloso lucente, ed ambedue queste rocche sono piene di faccette lustre, e brillanti. Ed ella è cosa osservatissima nella natura che al producimento delle materie, che nascono in vene, si prepara in certo modo la natura con formarne salle madri delle assai simili, sempre però quanto più discoste, tanto meno pure. Così le madri dello smeraldo, da noi dette radiche, l' imitano nel colore assai, e così nelle concrezioni del

nostro Monte il marmo ha molte pagliuole lucenti quasi di talco; in mezzo alle vene di esso si trovano strati di talco più colorito, e in mezzo ad esso sono, come da quì a poco dirò, gl' ingemmamenti meno impuri.

Tutti i talchi del Vesuvio generalmente hanno colore tra il verde, e il giallo, così come le gemme, ed è noto ai naturalisti provenire ciò dall' abbondanza de' solfi, giacchè sempre i colori degl' ingemmamenti hanno origine dalle vene de' metalli, o de' minerali più vicini. Il fuoco annerisce questi talchi, come si può osservare nelle talchiti del cassettino secondo; e quando è più forte gli calcina, e togliendo loro il lustro, ne fa, a parer mio, la cenere Vesuviana.

La pietra specolare è nel numero delle scissili, ed assai simile al talco, ma assai più dia-

diafana, e però scioccamente posta tra gli alumi. Ne abbonda anche il Monte, ma essendo facilissima a calcinare, e a divenir gesso, raro è anche il trovarsi intatta sul Monte, e impossibile trovarsi in pezzi grossi. Il sasso segnato num. 13 è il meno strapazzato dal fuoco che mi sia riuscito trovare. Quello al num. 33 è stato dal fuoco in assai curiosa forma ridotto. Lo ha il fuoco sfrantumato, in pezzetti e calcinando d' ognuno la superficie, è restato l' interno d' ogni pezzo sano e lucente. Io non dubito punto essere anche da questa pietra calcinata formata quella minuta cenere che il Monte versa negli incendj suoi.

Ora è tempo di venire a ragionare delle gemme, la più curiosa parte delle materie Vesuviane, e la meno nota. Perchè quantunque nella eruzione del 1631 s' avvertisse a molte pie-

pietruzze lucenti unite del Monte, e si è anche rapportato dal Braccini pagina 71, essersi sulla finestra di una cella del convento de' Carmelitani scalzi trovato un rubino provutovi insieme colle pumici, e co' rapilli, pure conviene rendere giustizia al vero, e della scoperta delle gemme Vesuviane dare la gloria tutta al sig. Claudio Riccardingher uffiziale d' artiglieria, illustre compagno dell' immortale Pietro Micheli, e non meno di lui accurato e felice discopritore delle naturali ricchezze del nostro regno. Da lui io riconosco, e piacemi il confessarlo, gran parte di quanto sarò per dire, e niuno certamente avea finora meglio, e più accuratamente osservato il Vesuvio. Egli adunque fu il primo ad osservare in tutte le nostre campagne sparse dal Vesuvio quattro diverse specie di gemme,

(che

(che dal colore e dalla forma non impropriamente saranno da me chiamate crisoliti, topazi, berilli, e cristalli) ed a trovare sul Monte i grossi pezzi delle rocche cogl' ingemmamenti per lo più impuri, ma talvolta fino ad un certo grado perfezionati. Vi saranno certamente moltissimi, i quali avvezzi a creder la patria delle gemme lontanissima da noi, e sempre verso i lidi Eoi cantati da' poeti, rivolgendo l' idea di queste nobili e ricercate produzioni della natura, si stupiranno, e forse ridendo negheranno fede a chi le addita loro così vicine: ai quali io non sò in altro modo rispondere, se non facendogli risovvenire d' esser la natura da per tutto la stessa, e colle universali leggi sue produrre da per tutto in grosso i medesimi effetti. Variansi questi poi in qualche parte dalle circostanze particolari.
Non

Non esser l' Europa priva di gemme, come quella che e le agate e li diaspri in Sicilia, e le granate, e i giacinti in Spagna, i crisoliti, e i topazi nella fredda Boemia produce. Essere in fine la natura delle gemme posta non nel colore, nella durezza delle parti, nel peso e nella limpidezza dell' acqua, ma nella figura della superficie quando sono grezze, nè dal rotolarsi tra le arene de' fiumi rose nei tagli delle facce loro: e questa figura qualora si trova dalla natura data a qualche classe di corpi, non doversi ad essi negare il nome di gemme, e l' onore di essere incluse in quella specie alla quale si rassomigliano per la natìa figura. Certamente questa nobilissima parte della scienza naturale riguardante i fossili è assai imperfetta ancora, come quella che sporcata da mille vani errori, e credulità

da-

dagli Arabi, e dai secoli d'ignoranza, non è stata ancora da' moderni in altro vantaggiata che nel discredito dato a tante false virtù magiche e medicinali stupidamente attribuite alle gemme, e ai minerali. Manca un Tournefort che coraggiosamente imprenda a trovare un sistema da registrar le gemme sotto le classi loro, e che quasi discuoprendone i fiori, e i frutti faccia ravvisare la uniformità della gran madre natura in questo artifizio sotterraneo agli altri suoi più vicini alla umana conoscenza, e sveli la concatenazione tra le rocche madri, le gemme impure, e le pure, simile a quella dei tronchi e delle foglie, e dei frutti di una pianta. Che ciò vi debba essere nell'oscuro quasi per piccolo raggio di luce, già ormai si travede, ma molto resta ancora a discoprire. Certo è

bene che non solamente i sali ma moltissimi altri corpi sono dalla natura formati di particelle idiomorfe, o come noi diremmo proprie costanti, nè mai diverse in ciascuno, e le gemme principalmente hanno figura costante e determinata, la quale ne costituisce la natura, e ne dovrebbe distinguere la spezie, qualora di tutte fosse nota e palese. Finora altro non si fa che valersi dei nomi dell' antichità dati con così poca conoscenza, come delle piante fecero i Teofrasti, i Dioscoridi, e si perde grandissimo tempo a determinare quale gemma sotto un qualche nome intendesse Plinio, e quale nò, con pari infelicità di successo, e inutilità di fatica. Forse in tanto sotto un sol nome s' involgeranno più spezie diverse di gemme, e con due nomi s' indicherà una sola. Perciò per parlare delle gemme
Ve-

Vesuviane io mi affaticherò di scansare queste vane dispute di nomi, e comunque piaccia ad altri il chiamarle, io mi farò comprendere indicando di ciascuna la figura e le proprietà, che io penso appartenere alla sua natura.

De' Crisoliti.

I crisoliti sono tra le gemme Vesuviane i più abbondanti trovandosene vene lunghe, ed assai grandi nelle rocche di marmo bianco saligno, o di marmo simile al pario come è nel num. 14. Trovansi però sempre tra vene di talco talvolta di quello che ha lame piccole, come è al num. 18, e talvolta di quello di lame più grandicelle. Trovansi anche e forse in maggior abbondanza in sulle rocche di marmo verde lucente, il quale

le a vero dire ſpeſſo non è altro, che un mezzo tra la talchite, e il marmo, come è nel ſaſſo num. 15, e la loro vena quaſi è ſempre vicina a quella de' topazj, e ſuole eſſer larga al più due in tre dita, formando di volta in volta, quaſi come i nodi ne' tronchi delle piante, de' gruppi ne' quali ſono più belli e meno impuri gl' ingemmamenti. Una sì fatta coſtruzione ſi oſſerva diſtintamente ſu d' una groſſa rocca che preſſo di me conſervo. Non iſtarò quì a ricercare ora ſotto quale ſpezie di criſoliti abbiano queſte a regiſtrarſi, nemmeno ſe il criſolito degli antichi ſia il noſtro, o il topazio: e ſe i criſopazj, i lancocriſi, i criſolampi ſieno ſpezie diverſe di gemma o nò. I gioellieri non regolandoſi da altro che da' colori a denominar le gemme, hanno in queſta parte moltiplicata
la

la fatica, e ſparſa in vece di luce oſcurità. A me baſterà diſtinguerne la figura. Ella è coſtantemente d' un prisma regolare, o vogliam dire di otto lati paralelogrammi rettangoli, con le baſi ottagone, come ſi può oſſervare nel numero 134. Così è nella rocca. Ma quando il correr rotolando tra le arene lo abbia ſmuſſato nelle punte diviene cilindro, quali ſono nel numero 135. Non ne ho viſti di maggior grandezza di quello del num. 45, ma l' ordinaria è quanto un piſtacchio. Sono per lo più bislunghi, e qualora oltrepaſſano la grandezza d' un granello d' orzo, ſono ſempre impuri e ſparſi di criſtallizzazioni bianche, oltre alle vene, e diacci, e le crepature aſſai frequenti ad oſſervarviſi, inclinano al giallo foſco quando ſono vergini; nel fuoco diventano prima

ver-

verdi, e simili alli smeraldi, come ne' sassi num. 38 e 45, e finalmente neri, come nel num. 135; è però osservabile che il fuoco Vesuviano non ha forza altro che di calcinargli, e spezzargli, non mai di fondergli e farne massa: ond'è che dispersi fra le lave ne formano le macchie che si scorgono ne' sassi num. 52, 53, 57, 65, e più nel num. 72. Ivi potrassi osservare essere i crisoliti secondo la varia veemenza del fuoco, altri ancora lucenti, e verdognoli, altri pienamente arsi ed anneriti. Generalmente tutte le gemme Vesuviane non sono dal fuoco disfatte e fuse, sicchè mutino figura.

De' Topazi.

Ai crisoliti conviene soggiungere i topazj, e per la simi-

militudine del colore, e per la
proſſimità delle vene, le qua-
li coſe potrebbero indurre in
errore, e far confondere l' una
ſpezie di gemma coll' altra, ſe
la diſtinzione della figura non
ce ne avvertiſſe. Sono i topazj
tutti piccoli, come i granelli
del canape e del miglio, ed
hanno figura più rotonda e co-
ſtrutta di facce triangolari, e
ſebbene per la piccolezza loro
malagevolmente ſi ravviſi l' e-
ſatta figura, e il numero de'
lati, io inclino a credere eſſe-
re di due piramidi oppoſte e
congiunte. Naſcono anch' eſſi
nel talco, come ſi oſſerva nel
ſaſſo num. 136, e ſulle rocche di
marmi bianchi e verdi. Sono
più delle altre gemme immatu-
ri, friabili e di piccola gran-
dezza, e dal fuoco offeſi di-
vengono neri.

DE'

De' Berilli.

Sotto nome di berilli intendo alcune gemme chiare e di color cristallino, inclinante però alle volte al giallo, le quali sul Vesuvio raccolgonsi, e si trovano sparse in mezzo alle sue antichissime lave; giacchè in quelle de' tempi più vicini a noi non si osservano punto. La loro figura è di un poligono inscritto nella sfera, e di lati tutti quadrilateri, sebbene quadri non siano equilateri nè trapezj. Quanto sia poi il numero de' lati, non è facile determinarlo, parendo che i più grossi n' abbiano più, i piccoli meno. Tale è almeno e il più grosso tra quei, che erano nel cassettino num. 133, e tali sembrano quei dei 21, 47, 49, 54, 85, 103, e 104, nei quali sassi potranno osservarsi con piacere le figure quadrilatere

trere dei poligoni nelle forme, e nei casi, che in sulla pasta di ceneri cotte staccandosene v' hanno lasciata. Essendochè i berilli così come tutte le altre gemme Vesuviane al fuoco non si fondano. Si fanno soltanto più bianche, e di color di calce. Quei che si trovano fra l' arena si sono rotondati, e se ne trovano dei così limpidi che lavorati da' gioiellieri non hanno punto che cedere a' topazj bianchi di Boemia in bellezza. Uno ve ne è brillantato nel cassettino sopraddetto. La loro rocca è, s' io non m' inganno, un marmo di colore oscuro, qual' è nei num. 103. e 104. Ma come di sopra ho detto, è notabile trovarsi le antiche lave, e le pumici ripiene di berilli, e non di crisoliti, e le moderne per contrario. Ciò mi fa credere esservi stata diversità di forma tra le lave Vesuviane, e le

antiche aver avuta macchia simile a quella lustrata del num. 71, come per opposto le moderne sono, secondo che a tutti è noto, simili alla mostra del num. 122. Ciò può essere avvenuto dall' avere il fuoco del Monte distrutte le rocche degli ingemmamenti dei berilli (delle quali infatti niuna mi è riuscita raccogliere) e trovarsi ora divorando, e nudrendosi con quella dei crisoliti, e dei topazi.

De' Cristalli.

Non mi rimane altro a dire che dei cristalli, a' quali si fa torto quando non si pongano tra le gemme, non essendo la varietà o la durezza ciò che costituisce le gemme, ma la regolarità e la costanza della figura unita a una certa trasparenza, o almeno bellezza di colorito. Sono i cristal-

li Vesuviani niente diversi dagli altri tutti, vale a dire, prismi esagoni che terminano in due piramidi esagone anch' esse, ond' è che in tutto hanno diciotto lati. Sono più bianchi di quegli che soglionsi trovare nel nostro regno; e se avessero bastante durezza formerebbero bellissime gemme. La loro vena è unita quasi sempre a quella dei crisoliti, e tanto congiunta, che si può dire intrecciata, vedendosi un crisolito attaccato ad un cristallo, e questi ad un altro crisolito in modo assai meraviglioso. Come ciò poss' avvenire da noi malagevolmente s' intende: ma non è da dubitare, che come tra le piante sonovi le parasitiche, le quali sempre ad altre abbracciate vivono sopra quelle, a quel modo stesso che le loro alimentatrici fanno sulla terra, così tra le gemme ancora saranovi le

parasitiche che corrispònderanno ai muschi, all' edere ed ai funghi della botanica. Molto ancora in questa parte resta a discoprire, ed ora sarebbe temerità tra così poca luce e quasi nel primo albore di questa scienza volersi col passo soverchio inoltrare. Solo voglio avvertire un' assai curiosa, e rara forma di cristallizazione osservata da me tra le Vesuviane. Egli è da sapere in prima, che laddove i crisoliti e i cristalli formano i loro ingemmamenti regolari, evvi sempre una cavità, e un vuoto di due, o tre pollici, che si potrebbe rassomigliare ad una grotticella, ove pendono d'ogni intorno le cristallizazioni e le gemme; tra queste osservansene alcune grandi quanto un granello d' orzo, e di figura simile ad esso, o piuttosto ad un echino terrestre tali in fatti pajono, e sono opa-
chi

chi nella crosta, ma spezzandosi si vedono essere cristallizzazione.

De' Marmi.

Intorno ai marmi sarò brevissimo. Mi basterà avvertire che i marmi bianchi dal num. 1 fino al 4 sono abbondantissimi sul Vesuvio, e principalmente i saligni e i cristallini. Questi ultimi sono facili a sgranellarsi, ma questi granelli poi con istento e tardi sono dal fuoco calcinati, e rarissime volte fusi. Forse parrà ardito ed inconsiderato un mio sentimento ch'io non voglio perciò tacere. Io penso essere tra i marmi ciò che è tra le piante, nelle quali siccome avviene, che l' odore e il colore de' fiori molte volte è nelle foglie, e nell' albero ancora, ma più fiacco e dilavato, così i marmi nella più gran parte

io gli stimo della stessa materia che le gemme, e credo altrettanto grande e sterminata l'abbondanza del materiale delle gemme, quanto sarà, e poca la perfezione di esse. Così il granito d'Egitto sarà tutto pasta di rubini, e così il marmo saligno del num. 4 sarà tutto pasta di cristalli. Le gemme saranno quasi tutti frutti di piante sotterranee e però nascenti in moltissimi luoghi, sebbene rari a trovare con tante circostanze, quante ne richiediamo noi per averli in pregio, ed in istima. Sono poco meno de' bianchi frequenti ad incontrare sul Monte i marmi cipollini, e i mischi. Raro è il verde, e trovandosi s' incontrano più facilmente quei de' numeri 15 e 16 che non quello del num. 11. Questo è simile al verde di Calabria, e si può credere fatto dal mescolamento di vene di

tar-

tartari col verde non macchiato di bianco, che come ho detto non è rariſſimo nel Veſuvio. Perchè può ognùno oſſervare eſſere le ſtriſce bianche del marmo ſegnate num. 11 non vene di marmo bianco, come è nel verde antico, ma tartari, de' quali eſſendo il Monte ricchiſſimo de' ſali, è facile la produzione, ed io ne hò rapportato uno aſſai bello al num. 113. Rariſſimo è il marmo del num. 13; e ſe non fuſſe il luogo ermo e romito, ove fu raccolto, dubiterei di porlo tra' Veſuviani. Ma più di tutti è d' aver in pregio il diaſpro ſegnato num. 22 de' quali, ſe come io ſpero, ſe ne troveranno de' venati con più vago colore, non reſterà di che poſſa invidiare all' Etna il Veſuvio. Nella durezza e nel pulimento onde è capace, certo o non è minore, o poco cede ai Siciliani: e chi ſa che i ſali

de' Vulcani non contribuifcono a questi riempiendo le minime vene, e i pori de' marmi con una, dirò così, patina cristallina, che ne accresce la densità, e in conseguenza il peso, la durezza e la bontà. De' macigni e de' travertini non ho che dire; salvo che il ritrovarsi ne' monti della Campania le vene di sassi simili, nuovo argomento dell' antichità del Monte, e dell' antica similitudine a' suoi vicini. I sassi rossigni sono li più frequenti di tutti. E ciò basti aver avvertito sulle materie vergini Vesuviane.

FINE DELLA PRIMA PARTE.

Qua-

QUalunque volta io ho posto mente a queste vaste e lunghe strisce di sasso liquefatto pendenti in certo modo dalla cima del Monte verso il piano, le quali noi diciamo lave, e considerato esser esse in tutta la loro estensione d' un medesimo colore e sembianza, ed ho parimente ricercando trovato in tante lave di sì diversi tempi essere picciolissime differenze, e potersene tutte le spezie comodamente ridurre a quattro, o cinque sole; ho sempre avuto per fermo, che le materie nel Monte contenute fossero assai uniformi, e di poche spezie composte. Perchè non mi pareva credibile poter esser tan-

ta la forza del fuoco Vesuviano, che trasmutasse intieramente la forma dei materiali vergini qualunque ei si fossero, e gli riducesse sempre tutti ad un aspetto medesimo, e che per ragione d'esempio da un marmo bianco o da un rosso, dal rame o dal ferro traesse sempre un istesso colore, e qualità di lava, come se tutta di marmo bianco, e tutta d'un solo metallo l'avesse originata. Confermavami in questa opinione il vedere, che ne' Vulcani della terra, sebbene trovinsi in ciascuno le lave, non sono però queste mai in tutto simili tra loro, nè potendosi questa disparità attribuire alle materie agenti, come quelle che essendo primigenie della natura ed elementari, sono sempre simili, nè v'è per cagion d'esempio un salnitro che sia diverso dall' altro, ed ogni Volcano avendo

le

le stesse spezie di sali, di solfi e di bitumi, conveniva dalle diversità delle lave attribuir la cagione ai materiali passivi, vale a dire ai sassi, ed ai metalli diversi in ciascheduno Volcano, ed in ciascheduna fornace. Quindi ho creduto sempre scioccamente detto ciò che da per tutto ed in ogni scrittore si legge d'essere il Vesuvio costrutto d'infinite varie e difformi materie, la qual cosa essendo vera dovrebbero le lave nascere screziate, e dipinte di mille colori, ed avere da pertutto diversa densità, diverse vene, ed ora esser cristalline, ora ferruginose, ora in color di calce, ora di creta cotta, e dovriano le lave in distinti tempi sgorgate trovarsi assai dissimili tra loro. Ed in fatti da poichè mi son messo accuratamente a raccogliere, e ricercare tutto quanto eravi sul Mon-

te di diverſo, e delle pietre incontrate a non traſcurarne alcuna; con piacere ho conoſciuto non eſſermi punto ingannato, ed eſſere ſtata la pigrizia, e 'l rincreſcimento altrui colpa d' aver fatto credere le lave composte di mille materie, quando in verità eſſe non naſcono che da quelle poche vergini da me diſcoperte: ed io ardiſco sfidare chicchesìa a rinvenire alcuna pietra, nella quale appariſcano componenti diſſimili da quei che nel primo caſſettino ſono ripoſti. Non era adunque l'artefizio delle lave tanto diſperata impreſa, a diſcoprire quanto altri credette, anzi in ſulle pietre eruttate altre vergini, altre cominciate ad offendere, altre calcinate, altre vetrificate, v'è quaſi ſcritta e narrata la ſerie di tutte le operazioni naturali del fuoco Veſuviano, e la compoſizione delle
la-

lave, la quale quando si siano rivolti gli occhi su i pezzi del presente Museo, apparisce tanto luminosamente, che altra difficoltà non s' incontra se non se a pensare come mai si fosse per tanto tempo potuto ignorare ciò che la natura nel suo più intelligibile linguaggio quasi ad alta voce gridando avea manifestato.

Egli è dunque da considerarsi in prima che tra le materie vergini sonovene alcune facilissime a calcinare, a vetrificare, e a fondere, altre meno facili, altre assai difficili, ed altre finalmente impossibili affatto al fuoco Vesuviano a fondersi, e solo soggette dopo gran fuoco a potere essere calcinate. Tutte poi (come è facile a comprendere) soggiacciono ad esser crepate e sfrantumate in pezzetti. Della prima spezie sono le seleniti, il talco, il marmo.

mo verde lucente che è, come di sopra dissi, quasi una rocca di talco, il piombo e lo stagno, e le loro marcassite, se pure vi sono, e finalmente le terre. Della seconda spezie sono i macigni, o vogliam dirgli travertini, tra i quali il più agevole a calcinare è il rossigno, i marmi di grana fina, ed i diaspri. Difficilissimo è il marmo saligno cristallino a fondere, ed impossibili sono le gemme tutte; queste sibbene si calcinano, e i crisoliti divengono prima verdi, e poi nerognoli. I topazj essendo impuri assai ed immaturi nella loro primigenia concrezione, si fanno neri. I berilli e i cristalli perdono la trasparenza, e divengono bianchi in color di calce, o almeno bianchicci. Da ciò nascono varj effetti. Primo che le lave Vesuviane sebbene sieno vere vetrificazioni, non sono punto

dia-

diafane, nè chiare, ciocchè con giustissimo raziocinio avvertì, e felicemente spiegò il Borelli al cap. 12. del suo libro sull' incendio dell'Etna pag. 69, rapportato dal Serao pag. 151. Nasce in secondo luogo l' osservarsi negli impasti e nelle imperfette lave miste materie vetrificate con materie calcinate, e con altre quasi non tocche ancora, essendo sotto un istesso fuoco l'une giunte ad un punto, l'altre nò. Nascono infine le diverse combinazioni degli impasti e delle lave, e le diverse loro qualità. Sulle quali cose volendo discorrere più diffusamente dividerò il ragionamento seguendo l'ordine che la natura tiene nel mutar le masse vergini in fluido vetro.

DEL-

Delle materie scomposte, e spezzate.

Il primo urto ed attacco del fuoco contro le rocche produce l'effetto di spezzarle secondo le loro vene, e molte pietre principalmente di marmi bianchi ho incontrate sul Monte, nelle quali si scorgeano manifestamente le crepature, e si distinguevano esser fatte dal fuoco e non dal colpo dell'altissima caduta. Niuna materia è esente da sì fatto danno, ma le facili a calcinare, passando tosto ad uno stato peggiore; non vengono fuori semplicemente spezzate. I marmi bianchi salignì durano più lungo tempo così scomposti senza esser calcinati. Bellissimo ad osservare è il pezzo segnato num. 32 ridotto dal fuoco a parere quasi un pezzo di sale. Raro anche è stato il

tro-

trovare un masso di pietra speculare numero 35. così ridotto. Egli è diviso in centomila scheggette grandi quanto un granello di farro, le quali nell' esterna superficie calcinate, restano cristalline ancora nell' interno. Le talchiti ancora esse dal num. 38 fino al 42 ci dimostrano questa prima azione del fuoco, vedendosi assai più fragili, e pronte a sfarinarsi tra le dita, che non sono le vergini al num. 18 e 19. Finalmente i crisoliti, e i cristalli, nascendo pieni di peli, e di difetto, facilissimamente dal fuoco si fendono e si sgretolano mentre i topazi per la picciolezza loro, i berilli per la rotondità della figura, quantunque non intieramente esenti da tale sminuzzamento, vi sono però assai meno soggetti. Quindi è che mai tra le lave non si trovano crisoliti così grossi, come i vergi-

ni

ni, e da uno ſcultore di pietre dure fui aſſicurato tra tante e tante lave da lui per uſo di tabacchiere lavorate, in una ſola eſſerſi imbattuto, nella quale eravi un belliſſimo, e traſparente criſolito della grandezza di una fava. La maggior grandezza, in cui sì frequentemente ſi trovino è quanto un pignuolo, come s' oſſervano nelle lave num. 72, e 121.

Delle materie annerite, e mutate di colore.

Compagna allo ſminuzzamento è una certa mutazione di colore, e una fragilità, e poroſità maggiore che dal fuoco in ſul principio è data. I marmi dapprima ſi vedono dipinti di un giallo pallore, e d' una tinta roſſeggiante. Tale è al num. 27. I ſaſſi roſſigni

vanno ad accostarsi al giallo, come è nella scorza esteriore il segnato num. 26. Le rocche di marmo verde si vedono divenir porose, e disfarsi in cenere di un color di arancio, o piuttosto di tabacco. Tali sono al n. 34, 35, 36, e 37. I talchi s'anneriscono, come si scorge nelle talchiti dal num. 38 fino al 42. I marmi mischi si fanno cenerini. I bianchi di grana fina, e i cipollini, o vanno a divenir simili alla calce, o riempirsi di pori, e s'impallidiscono nel colore, e si sfarinano in cenere minuta.

Delle materie convertite in pumici.

I già finora descritti sono i primi effetti del fuoco Vesuviano, nè sono punto diversi da quei del nostro comune, se

non-

non in quanto ci lascia spesso nel colore segni del suo solfo, e del bitume. Ma passa assai più innanzi la forza del suo ardore, e ai marmi cominciando a dare porosità, e dilatazione di parti, tanto in là perviene che ne fa pumici di curiosa struttura. Tale è al num. 29 un marmo bianco saligno fatto pumice, e tale al seguente num. 30 un rossigno. Ingannano queste pumici a parer fragilissime, ma volendole spezzare si trovano dure quasi come un sasso, e con sì fatta durezza si palesano assai diverse dalle scorze, o sia schiume delle lave, comunemente conosciute per pumici, e credute le sole che abbia il Monte, le quali sono di diversa origine, ed hanno troppo maggior cottura, siccome si conosce e dal tuono acuto qualora sono percosse, e dalla fragilità. Ed ecco trovata l'origine di molta parte de' rapil-

pilli e delle pumici ſolite nelle grandi eruzioni a venir fuora. L'une e l'altre alle volte ſono generate nella maniera ſopradetta, e altro non ſono che i frammenti poroſi ſimili a queſti dei num. 29 e 30, ed alle volte ſono pezzetti di ſchiume di più lave antiche, la quali mai non ſi trovano bianche, ma ſolo o roſſe o ferrigne. Perciò i rapilli e le pumici non ſono che di tre colori bianche, roſſe, e nere, quali ſi veggono ai caſſettini 124 125 e 130. Vero è che anche i rapilli e le pumici provenienti da ſcorze di lave per lungo ſpazio di tempo combattute dall' aria, e dagli elementi divengono bianche, come ſono al num 124 tolte dalla collina, ove è il romitaggio del Salvatore: ſicchè riſtringendo il diſcorſo, egli è da tenerſi per fermo non eſſere le pumici Veſuviane tutte ſchiume di lave,

co-

come finora si è creduto, ma generarsi nella fornace, qualora o per fiacchezza di fuoco, o per brevità di tempo non giungono le rupi a vetrificarsi. Della maniera poi come il Monte le vomiti, così saggiamente ne ragionò il sig. Serao, che sarebbe superfluo il trattarne quì con maggior prolissità.

Della cenere.

Che se l'origine delle pumici può dirsi discoperta, assai più chiara si conosce ormai quella delle famigerate ceneri Vesuviane. Da' talchi, dalle pietre specolari, dalle rocche dei crisoliti, e dalle terre si fa nel fondo della fornace una gran massa di cenere bigia, la quale o vi si trattiene lungamente e si fonde, o è soltanto cominciata a calcinare, e sopravenendo im-

impetuoso scoppio, è sparato in aria ad altezza sterminata, sebbene io non credo ciocchè nel 1631 i nostri geometri (quali potevano essere in quella età) vantavano aver misurato; cioè che le ceneri avessero salite 32. miglia, o come altri meno sfacciatamente dicevano, 22 miglia sopra il livello del mare, non sono però dall'altra parte lontano dal credere essere le ceneri giunte ad una regione ignota, non che agli uccelli, ma a tutti i corpi terrestri, i quali non mai per altra cagione, che per l'infuriare di una così spaventosa mina vi sieno pervenute. Da esse per conseguenza, che sole e prime vi sono state, è giusto domandar le nuove di tanto lontana regione del nostro globo. Le ceneri ce ne rapportano esserci l'agitazione dell'aria sempre veementissima, e tale che potette in meno di nove

ore spingerle a Barletta, in meno di 13 a Lecce, e in poco più di 24 ore nell' Arcipelago a Negroponte, la quale velocità è superiore di gran lunga non solo a quella delle nugole, de' turbini, e delle tempeste, ma a quella del vento medesimo che rade la superficie del nostro globo. Questa considerazione sfuggì al sig. Serao, il quale siccome assai sensatamente argomentò doversi il trasporto delle ceneri del 1631 alla smisurata forza dei venti piuttosto che alla grandezza e vastità dell' incendio: così non avendo avute sotto gli occhi le relazioni di esso uscite in luce in numero di sopra quaranta, dovette ignorare ciocchè e dal silenzio, e da fortissimi indizj si trae di non essersi in quel giorno intesi in Napoli, e ne' suoi contorni soffiare venti poderosissimi, anzi essere stata la giornata placida,

ri-

ridente, e solo verso la sera rivolta in piccola pioggia minuta, e niente impetuosa. E nell' incendio del 1737 da lui elegantemente descritto si apprende dal suo giornale medesimo, e può anche ognuno ricordarsene che in quel brevissimo tempo, in cui le ceneri dal Vesuvio giunsero all' Adriatico, era sibbene il vento rivolto a quella parte, ma non era veemente, nè impetuoso.

Che se taluno dubitasse ancora di essere le ceneri Vesuviane ciò che io ho detto di sopra, egli non ha a far' altro che esaminarle, e quando le osserverà bianchiccie cocenti, facilissime a ridurre in una pasta, la quale col disseccarsi si fende per appunto come la calce, e porrà mente alla loro natura caustica, e che piovendovi anche impetuosamente sopra, non si scuotono dalle fronde, ma anche vi

ſi attaccano più, e che final-
mente ingojate dagli animali in-
ſieme coll'erba, ſono mortifere
e fatali, non potrà più dubita-
re. Molto più poi ſi confermerà
a crederle nate dal talco, leggen-
do nel Braccini pag. 36 deſcrit-
ta quella che più copioſamente
cadde nel 1631 così „ Era più
„ nera e meſcolata con alcune
„ ſquamette, o granella riſplen-
„ denti che moſtravano eſſer ve-
„ tro o talco, o d'altra pietra ſi-
„ mile. „

Vien fuori la cenere quaſi
ſempre bagnata d'una certa o-
leoſità ed untume che vi dura
aſſai tempo, come ſi può oſſer-
vare in quella del caſſettino 129,
la quale verſata con piccolo im-
peto dalla bocca, quaſi due me-
ſi fa ha ricoperta la cima al di
fuori, ed al di dentro il piano
dell'anfiteatro (ſe pure è lecito
così chiamarlo) Veſuviano. Coll'
età s'imbianchiſce, e perde il
lu-

lustro, qual'è ne' cassettini num. 131 e 132. Nè quì voglio trascurar di dire vedersi ora nella voragine vomitata un'arena piena di sali tanto bianca, che a qualche distanza sembra neve, ed è nel cassettino num. 140. E ciò basti aver detto della cenere, e della origine sua.

Degli impasti.

Di quella stessa cenere, la quale secondochè di sopra si è ragionato, vola spruzzata in aria dalle subitanee accensioni di solfi, e de' nitri, la parte che resta più lungamente in fondo alla fornace, si cuoce perfettamente e si fonde, ed è la principale e maggior dose, ed ingrediente delle lave. Ma prima di divenire al punto di sboccar fuori, ella si mischia colle materie sgretolate, ed entra per

mezzo alle crepature delle fesse. Così si vanno facendo di mano in mano varie materie miste, le quali quando non sono ancora tanto cotte, che una parte dall' altra non si distacchi, io le chiamo impasti, ma quando per la vetrificazione della cenere sono perfettissimamente unite ed atte a lavorarsi, e pulirsi al pari de' marmi, si dicono lave. Sono adunque gl' impasti lave imperfette, o per meglio spiegarmi, primi sbozzi e cominciamenti di lave sbalzate fuori al pari delle pumici e delle ceneri di sopra dette, sorprese dall' impeto dello scoppio prima di cuocersi perfettamente e fluire. Ed ella è cosa notabile che di quante specie di lave produce il Monte, d' altrettante io ho avuta la sorte d' incontrar gl' impasti, onde non resta che dubitare sull' origine e sulla costruzione loro, e si può giustamen-

mente della composizion delle lave giudicar da quella di questi impasti, ne' quali le particelle componenti sono più grosse, e meno sfarinate, e la consistenza è minore. Da esse adunque si apprende impastarsi le lave principalmente di una cenere, la quale essendo divenuta fluida, forma un corpo unito. Per entro esservi sparse le scheggie delle gemme, le quali conservando per lo più la loro figura, ne sono semplicemente investite: incontrarvisi talvolta anche i pezzetti di marmo non fusi.

Degli impasti trovansi molte sorte, perciocchè può mischiarsi colla cenere il marmo bianco di grana fina, e tale è il sasso num. 118 e quello del numero 57 che è più fitto e duro. Può meschiarsi co' berilli, come si vede al n. 46 49 Può meschiarsi co' crisoliti, come al

num. 53. Può meschiarsi co' berilli, e crisoliti, come al n. 54.
Può similmente l' impasto formarsi nella cenere rossigna, e tale è il sasso num. 31 e 52. Può al contrario formarsi impasto con poca cenere, unendosi marmo con gemme e talchi, e tale è al num. 50, 51, e al numer. 56, in cui moltissimi topazi si veggono misti con talchi, e pezzi di marmo bianco. Ma che più! Se si volessero notare tutte le piccole differenze tra gl' impasti non si finirebbe mai. Chiunque sà quante e quante combinazioni si possano da pochi elementi avere, argomenterà tosto, che dalle arene bigie, e rossigne cotte più o meno, e dal mescolamento de' marmi saligni, de' marmi di grana fina, da' talchi, e da ben quattro diverse gemme assaissimi impasti si possono raccogliere, tra' quali solo i più belli mi sono
sem-

fembrati degni di aver luogo nel Mufeo.

Delle Lave.

Confinano con gl' impafti le lave, e fpeffo loro fi accoftano fino al punto di confonderfi, ed effere malagevolmente diftinte. Ma ficcome la pafta di ambedue è la medefima, così la difparità è fempre che la maffa generale della cenere, nella quale nuotano l'altre materie fminuzzate in pezzetti, nelle lave ha da effer vetrificata onde poffa fcorrer liquida, e raffreddandofi indurire a fegno da tener fermi in fe quefti eterogenei corpicciuoli; ficchè non fe ne poffano fvellere fenza tirare anche i pezzi della cenere vetrificata, il che non è negli impafti. Or delle lave ragionando io, e vorrei e dovrei effer breviffimo, co-

 me-

me di cose descritte già da tanti e diffusamente spiegate. Ma troppo avrei in che oppormi ad altri, e (se non è mia superbia) in che emendargli. Pure non volendo oltrepassare i limiti della mia intrapresa, mi contenterò di dire essere spessissimo avvenuto che coloro, i quali ad una sola eruttazione si sono trovati presenti da quella avendo preso a giudicar di tutte le altre e a crederle somiglianti, sono caduti in gravissimi errori. E certamente chi non avendo vedute altro che le due ultime eruzioni credesse le lave sempre lentissime al moto, durar molto tempo a scorrere; versarsi senza strepiti, senza tremuoti, senza cenere, senza lampi e fulmini, e credesse non potere uscire dal Monte altra materia che quella delle due ultime lave, oh quanto s'ingannerebbe! Così avverrà a chi sulla

eru-

eruzione del 1737 giudicherà delle ſpaventoſiſſime, e aſſai diverſe dalle altre avvenute nell' ottantuneſimo anno della umana redenzione, e nel 1631.

Deeſi adunque eſſer più cauto, ed avvertito a giudicar delle coſe non viſte all'età noſtra, e a condennar d' errore quegli ſteſſi teſtimonj oculati, da' quali converrebbe aſſai meglio, tacendo laſciarci iſtruire. Fra le lave di varie eruzioni s' incontrano non piccole diverſità. Primieramente è da ſapere, che qualora eſſe eſcono (come è ſtato nella preſente, e nella paſſata eruzione) così quaſi ſpremute dal Monte a poco a poco, tanto che niuna durando a correre più di poche ore, e raffreddandoſi ne eſce ogni giorno una nuova (la quale i villani dicono rifoſa) queſte sì fatte lave non ſi congelano in quella maſſa unita ſimile a un du-

rissimo marmo, della quale si lastricano le strade, che propriamente si dice lava, ma restano tutte scorza e pumici, e rassomigliano (se lice le grandi cose paragonare alle piccole) ad una terra smossa dall'aratro, come con attissimo paragone descrisse il Serao. Se poi le lave sgorgano, come impetuosi torrenti cresciuti per gran piena d'acqua, ciocchè avviene nelle più che mezzane eruttazioni, allora il loro corpo, è più presto, l'ampiezza e la quantità della materia più grande, e si versa tutta in poche ore, nè dopo quel dì ne comparisce altra, se pur non sia qualche piccolissimo avanzo da non tenerne conto neppure. Così avvenne nel 1737 nel quale anno a' 21 Maggio alle 24 ore rottosi in un fianco poco di sotto alla bocca del Vesuvio, e scaturitane lava, alle ott'ore della notte era già per-

venuta alla torre del Greco, e al mezzo giorno del martedì giunta a vista del mare, e fermatasi non uscì più altra materia in quell' incendio dal Monte. Or la materia di tali lave, sebbene tutta uniforme e simile ha tre sembianze distinte prodottevi dalla varia rarefazione, e porosità che la perdita del calore, l' azione dell' aria, e lo svaporamento delle parti oleose e di bitume, hanno cagionata. Nel midollo la pasta della lava è solida e fitta, e perciò atta al lavoro, ma essendovene poca così densa e senza pori come si ricerca a volerne far' uso, non si vuole tagliare. E' vestito questo midollo da altra, qual' è al num. 58 più porosa e perciò inutile, e questa di grado in grado sempre verso la esterna corteccia, divenendo più spongiosa, si converte insensibilmen-

te in ſcorza, o come altri la chiamano pumice di colore oſcuro: delle quali altre ſono unite alle lave, anzi non ſono altro che la corteccia loro, altre ſtaccateſene per azion dell' aria che la gela, mentre l' interno è ancor fluido vi reſtano ſopra come gran pezzi di ſugheri, e ſono quale più quale meno grave, e quale d' un colore quale d' un altro.

Ma negl' incendj maſſimi, e ſtrabocchevoli che non più di due ſono dalla ſtoria rammentati, la coſa procede alquanto diverſamente. La rapidità delle lave è ſtupenda, la grandezza incredibile, e la velocità, con cui il Monte muta l' aſpetto della ſua faccia, deſola, atterra, inceneriſce tutto, e ſpeſſo roveſcia gran parte del ſuo capo ſu gl' infelici e mal' accorti abitatori ſuoi, è difficile non dico a eſprimere ma a concepire. Nel

1631

1631 alle 17 ore del mercoledì 17 di dicembre apparvero ſulla bocca ſuperiore le lave ſcorrenti, ed a 20 ore erano già pervenute al mare, e fattivi tre promontorj ben lunghi dentro. Velocità portentoſa, e che ſe ſi riguarda l'oſcurità della caligine di quel miſerabile giorno, la denſiſſima pioggia di cenere infuocata, le groſſe pietre cadenti, l'iſtabilità del ſuolo tremante per continui tremuoti, la confuſione, lo ſpavento, l'orrore, non ſi potrà a ragione riprendere tanta gente che ne reſtò ſorpreſa ed oppreſſa. Ma molto più ſe ſi conſidera, che avendo per cinquecento anni il Monte taciuto, giungevano tanti ſtrani fenomeni così improvviſi, e incomprenſibili alla gente, che più ignoravano dove fuggire, e quaſi foſſe giunto l'eſtremo giorno del mondo, nelle chieſe ricoveratiſi, altro non penſarono

che

che a criſtianamente morire. Non biſogna adunque dire, che le lave danno tempo a fuggire, perchè quando ſono veramente infuocate ſono fluidiſſime, e quì non voglio traſcurar di dire eſſer coſa maraviglioſa, che di tanti ſcrittori di queſto incendio tutti preſenti al fatto, niuno moſtra di aver capito coſa foſſero le lave, e di che materiali. La più gran parte alla velocità con cui venivano giù, le credettero di acqua bituminoſa e rovente quanto il fuoco, e per tali ce le hanno deſcritte. Altri le dicono d' olio bollente, altri d' arena infuocata nuotante nell' acqua, niuno le dice di ſaſſo, quali veramente erano.

L' impeto loro è pari alla fluidità, e tutto diverſo dalle lave da noi vedute. Queſte non atterrano nè i muri, nemmeno gli alberi; quelle roveſciarono, e recarono al mare quanto ſi parò

rò loro dinanzi. Sono poi quelle accompagnate da gran parte della cima del Monte, che strappata dall' urto loro rotolando viene a ricoprire ed atterrare ogni cosa. Così la torre del Greco, sebbene la lava rovente fosse passata radendo le sue mura, fu però tutta ricoperta dalla ruina della cima del Monte.

Un somigliante avvenimento è descritto da Plinio il giovane, quando narrando il non esser potuto accostar suo zio a Retina, dice così: *Jam vadum subitum: ruinaque montis littora obstantia*. Noi non abbiamo bastanti notizie su quegli avvenimenti, sappiamo però essere incominciato l' incendio verso le otto ore della notte del dì primo di novembre, e verso le 22 ore dello stesso giorno essersi trovato Plinio a vista di Retina. In questo spazio ebbe pur troppo tempo la lava di venir giù

al

al mare, e portar ſeco immenſa quantità di pietre ſcatenate dalla cima. Il promontorio che formò nel mare il maggiore di quanti ne abbia il Veſuvio, ſi dice oggi il Capo della Scala: e oſſervandolo non ſi può non rimanere ſorpreſi e ſtupefatti vedendo un' ampiezza ed una fronte quindici volte almeno maggiore della lava del 1737 che non fu delle minori. Sporgeva in mare quaſi un terzo di miglio, ſebbene una gran parte n' è ſtata tagliata per ſelciarne le ſtrade, or non è ſtrano ſe a un così ſorprendente ſpettacolo di veder creſciuto tanto ſterminatamente il lido, e vederlo ardere in mezzo all' acque ſtupido Plinio s' arreſtaſſe dal girarlo, eſſendo vicino la notte, e ſi volgeſſe verſo Caſtello a Mare.

Ora ritornando al mio iſtituto dico che queſte lave fluidiſſime corſe nel tempo di Tito,

e nel

e nel 1631 ſono le ſole ottime a farne ſelci, avendo avuta perfetta cottura, e trovandoſi ſenza pori, come ſi può ſcorgere nella ſegnata num. 62. Se la via Appia debba le ſue pietre al Veſuvio o nò, non ho quì tempo di eſaminarlo, meglio il farò altrove, e ſpero dimoſtrare che da lave d' altri antichiſſimi Vulcani della noſtra Campagna felice furono preſe.

Oltre alla diverſità naſcente da varia cottura hanno le lave diſſomiglianza per cagion delle materie che le compongono. Generalmente poſſono diſtinguerſi in cinerizie, roſſigne, e nere, e ciaſcuna è diverſamente pregna di gemme, e di pietruzze non liquefatte che ne variano la macchia. Vedeſi la cenerognola ſenza alcun meſcolamento al num. 66. Vedeſi ricca di criſoliti al num. 72 ed al 121. E vedeſi finalmente impaſtata di

mar-

mo bianco ſtritolato, e di criſoliti, ed è la comune: vale a dire quella del tempo di Tito uſata per ſelci, e per tabacchiere, ed altri utenſili che è al num. 122.

Le roſſigne ſono meno abbondanti. Trovanſene d'un color' eguale ſparte ſoltanto di criſoliti, come al num. 65. Evvene ſparſa di granelli di marmo bianco, come al numero 62 63 e 67. Ve ne è della più carica di colore, e ricca di punte di marmo bianchiſſimo al n. 73, e finalmente la benedettina vince tutte in bellezza, unendo nella ſua paſta roſſa e criſoliti e topazi calcinati, e criſtalli e berilli aſſai limpidi con alcune punte di color di cinabro belliſſime.

Tra le roſſigne pongo la pavonazza del num. 69 che io credo piena di topazi anneriti. Finalmente le nere hanno le loro diverſe ſembianze anch'eſſe: al num.

num. 120, può osservarsene una piena di rapilli, la quale cosa io credo esser' avvenuta non nella fornace ove i rapilli si sarebbero vetrificati, ma fuori mentr' ella scorreva liquida essersi ravvolta fra i rapilli, ed aversegli conglutinati. Quella del num. 70 ha cristalli e crisoliti bruciati, e al num. 68 e 71 sono ricche di berilli. Ma non bisogna credere che di tutte queste spezie vi sieno intiere lave. Se nell' interno del Monte si trovino, non saprei dirlo, ben però è certo, che della maggior parte solo gran sassi s' incontrano; di poche sole si hanno le lave.

Come poi avvenga che le gemme in mezzo alle bollenti lave non si fondano, io non voglio quì entrare a ragionare, sì perchè in poche parole non mi saprei disbrigare, sì perchè urtando la corrente temerei di essere oppresso dalla moltitudine,

che

che persuasa del contrario mi schiamazzerebbe d'intorno. Converrebbe entrare a distinguere la quantità dell' intensità, e l'una, e l' altra dall' attività del fuoco, le quali cose da tutti, o sono indistinte, o credute necessariamente connesse tra loro. Siami solo permesso il fare avvertire, che le lave quantunque sia vero che conservano il calore lunghissimo tempo, danno però così deboli segni di forza ad ardere ed incendiare, che gli esatti osservatori lungi dall' abbagliarsi da quel caldo pur troppo necessario a doversi sentire a fronte d' un fiume di fuoco, restano ammiratissimi della fiacchezza dell' ardore. Vedono al primo tocco dell' aria indurirsi le lave; e queste congelate non potersi mai più dalle sopravegnenti rifondere e squagliare. Vedono a quanta piccola distanza vi si possa la gente acco-

costare, fino ad avere alcuni più arditi (come io stesso ho fatto) saltati i fluidissimi e bollenti ruscelli dall' una all' altra ripa. Vedono in fine le legna, l'erbe, le frondi cadutevi sopra stentatamente e tardi esserne bruciate. Queste osservazioni mi hanno persuaso che l'attività del fuoco Vesuviano sia piccola, ed in confronto non solo minore di quella della lente ustoria, ma anche di molti dagli uomini adoperati, sebbene la quantità della materia supplisca in parte alla debolezza del grado. Ma di ciò ho detto abbastanza.

Del vetro.

L'ultimo termine di ogni corpo violentato dal fuoco, è il pervenire a vetro, stato fisso del quale niuna forza più lo rimuo-

muove, ma solo mutandolo da duro in liquido, e di nuovo da fluido a duro, sempre in vetro ei ritorna, e vetro si ritrova. Or ciò che accade nelle fornaci della calce, e de' mattoni, avviene nel Vesuvio ancora. Nel fondo vi si formano masse di vetro impure più o meno secondo il mescolamento di disparati materiali. Una sola gran differenza è tra questo vetro e i nostri, che percosso butta scintille di fuoco quanto una dura pietra focaja. Ciò è stranissimo, e a molte ricerche chimiche può aprir la via; poichè se colla forza di qualche fuoco può darsi al vetro tanta durezza e tanta consistenza di parti, potrà un giorno l'arte di contraffare le gemme ridursi a tal perfezione, che le false o eguaglino, o di poco cedano alle vere in durezza, sebbene queste dall'acque nelle loro materne vene sieno

ge-

generate, quelle dagli uomini al fuoco per via di vetrificazione imitate. Che se io non temessi la noja de' lettori, molte altre cose potrei quì aggiugnere, che mi passano per la mente intorno agli usi, che, e per migliorare i nostri cristalli, e per la mutazion dal ferro in acciajo, e per la tempera de' più nobili metalli, potriano i cristalli Vesuviani avere.

Delle pumici.

Tra le lave e le loro scorze, non essendovi altro divario che nella densità, poco ho da dire di esse. Le loro classi sono tante, quante quelle delle lave, con questo di più, che oltre a potersi dividere tutte in leggiere e pesanti, possono anche moltiplicarsene le specie per la varietà dei colori, giacchè pri-

primieramente l'aria e il tempo le colorisce diversamente, in secondo luogo il fumo, e i vapori, che scappano o dalle fumarole della terra o dalle crepature delle lave recenti le tingono e le cuoprono di solfo, di nitri o d'altro sale. Ciò che alle lave non accade. Questo mi ha fatto moliplicare il numero. Sono le lieve, e spungose celebrate fino dagli antichi architetti ai numeri 83 84 e 96, le più pesanti sono ai numeri 79 80 82 85 e 97. E' gialla la pumice del n. 87, rossa quella del seguente, rossigne e terree sono per lo più le antiche, nere e lucenti le fresche, quali sono ai numeri 78 79, e 86.

Ora non mi rimane che a descrivere il Vesuvio, giacchè grossa parte delle materie raccolte nel Museo vi è posta a solo fine di fare intendere agli stra-

ftranieri la forma del noftro Vulcano, e le fattezze di ogni fua parte. E paffando fotto filenzio ciocchè della fua figura, meglio di ogni defcrizione ne dimoftrano i rami, mi reftringerò a dire di quello che fu' difegni non fi può vedere. La bocca fuperiore era nel principio dello fcorfo anno 1754 quafi laftricata di gran crofte tutte tinte di giallo al di fuori, e nell'interna parte ritenenti l'antico color luftro, e ferruginofo, quando da effa fu ftaccata quella del n. 95, non v'era fopra cenere affatto; i fianchi della gran conca che raffomigliar fi poffano ai gradini di un anfiteatro erano nudi di terra, e dimoftravanfi tutte rupi di lave, ma dal fumo delle piccole bocche che d'ogni intorno fanno corona alla maggiore, che è nel mezzo, erano ftate tinte per lo più di roffo. Di là fon tolte le pietre num. 88 e 89, e le pu-

mici rosse del num. 130. In mezzo eravi una profonda voragine, dove si sentiva fremito di venti e suono di gran croste, e rupi intere che di tempo in tempo mancando di sostegno, precipitavan dentro la buca.

Adì 25 febbraro tutto era mutato. In quelle antiche croste che formavano il suolo dell' *arena* dell' anfiteatro n' erano venute altre nuove, e ne aveano tanto alzato il piano che i fianchi n' erano stati ricoperti, e poco più di quindici o venti palmi ne restano di fuori. Da queste croste fu tolta quella del num. 80. Là dove era la voragine era sorto un ben grosso monte formatovi da pezzi di croste di lave malcotte spruzzate dal Monte e sparate come le pietre da un mortajo di guerra. Si vedeano questi pezzi volare in aria ancor molli e stracciarsi per lo peso, tanto che in cer-

certo modo rassomigliavano a' stracci. Uno di essi è quello del num. 77. Nel cadere si raffreddavano subito, perdevano in meno di un minuto il color rosso, e divenivano duri e frangibili. Ma questo vomito era da qualche giorno finito ed era stato seguito dall' eruttazione di una cenere lucente versata sopra tutto il suolo della voragine all'altezza di tre in quattro dita. Può questa osservarsi al cassettino n. 129. Dalla parte di settentrione parea come se sopra questa cenere avesse nevicato, avendovene il Monte buttata altra bianchissima. E' questa al num. 140. Avea parimente versate pumici e rapilli, che io ho messi ai numeri 127, e 128. Restavano però in mezzo all'ampio piano alcune gran masse di croste ammonticchiate insieme, e nette dalla sopradetta cenere, forse perchè il vento ne l'avea scossa.

Ed erano di bellissimo color giallo di solfo tinte, come si puole osservare in quelle del num. 92 e 139 che di là furono prese. Dalle fessure di esse usciva fumo, e da una più dell'altre ardente scaturiva quel solfo, che è al num. 141, e quella pasta di solfo, e di petreolo, che è al numero 142, le quali a dispetto del calore grandissimo, e quasi insopportabile ne furono raccolte. Ed egli è caso rarissimo, e per quanto io sappia non ancora avvenuto, che quest'olio, che si trova in copia sul mare, e del quale certamente il Monte abbonda ed è pienissimo, si sia potuto rinvenire sulla bocca. Scostandosi l'arena che di poche dita ricopriva il piano della voragine, si trovavano di sotto, laddove si vedea fumo le pietre num. 93 e 94 ricche come ognun vede de' minerali attivi del Monte, e le pumici del nu-

mero 138, e questo era ciocchè di più curioso si vedea sulla bocca, dalla quale discendendo si camminava su per lo rapillo che è al num. 125 che veste tutto quel cono sterile e bruciato, dentro del quale è la fornace. Alla fine di esso, appunto laddove è l'atrio del cavallo, detto forse così dalla forma di ferro di cavallo che tiene, come quello che cinge intorno intorno il già detto cono, e lo divide dall'altra cima non ardente, trovavasi la lava corsa in quest' anno. Presso alla sua bocca trovavasi una crosta di cottura maggiore, ed è quella del num. 82, che si può dire un vetro impuro. Alquanto più giù si vedeano tutte della forma di quella del num. 92, ma verso la fine erano come quella che è al num. 81. Dal quale divario si comprende, che le lave portano seco una materia untuosa e pin-

 gue,

gue, la quale tosto all'aria svapora, ond'è che le prime pumici sono in sembianza di paste piene di filamenti, e farei per dirlo si stendono quasi come la pasta de' caci freschi, ma distaccandosi dalla fronte si riducono in granelli di arena e petruzzole appena ritenute da piccolissimo glutine: perciò sono incompatibili coloro, i quali non avendo osservato la lava se non al basso, e verso la sua fine, la credettero non fluida, ma di arene roventi distaccate, perchè veramente quando ella và a rallentarsi nel moto ha questa sembianza, nè presenta altro aspetto che d'un mucchio di pietre distaccate che da ignota forza sono ruzzolate l'una sopra l'altra.

Da questa lava, quando ella correva ben liquefatta fu con molta facilità strappato il pezzo segnato al num. 78 con una

un bastone, e ne ritiene l' impronto, e meglio lo riteneva un altro, che per disgrazia cadendo mi si è sfrantumato, giacchè tutte queste pumici alla somma fragilità loro dimostrano palesemente la natura vitrea che tengono in se. E quì merita osservarsi che il glutine delle fresche pumici fa, che talvolta passando sopra alcun corpo, se lo attaccano come sarebbe una zolla di fango, o un pezzo di creta molle. Così la pumice al num. 90 s' è vestita di squammette di talco, e quella del num. 100 si è attaccata ad alcuni belli pezzi di cristalli passandovi di sopra, e che ciò sia così avvenuto e non già altrimenti, la vista lo palesa, perchè se dentro la fornace fossero stati insieme le pumici e i talchi, si sariano questi calcinati, e i cristalli in quella del num. 100 vi starebbero meglio

e più profondamente attaccati.
Ecco quanto di più importante ho creduto raccogliere per dimoſtrare il meglio che foſſe poſſibile la varietà, e la forma delle materie Veſuviane di nuova produzione. A queſto era neceſſario certamente d'aggiungere le pietre più curioſe della cima ſettentrionale, ſoverchio finora traſcurata, ma che è quella che ſola può indicare le antiche avventure del Monte, e narrarci quali fuſſero le ſue prime lave, quante le cime, e come ridotte alla preſente figura. In queſta parte però confeſſo anche io di eſſere aſſai al bujo e di non intendere la ſtrana coſtruzione, e le ſtraordinarie fattezze delle pietre di quella parte. Perchè primieramente è notabile la forma ſua. Ella è coſtrutta di ſtrati di macigni orizzontali diſpoſti l'uno ſull'altro, quaſi come una fab-
brica

brica, i quali sono al num. 105 e 107. Ma ciò che sorprende è, che l'estremità di questi sassi (i quali per la costruzione degli strati, e per la qualità della pietra sembrano indubitatamente vergini) hanno l'estrema corteccia vetrificata, come vedesi al num. 106. Dalla qual cosa si deve argomentare esser state combattute da veementissimo fuoco. Cessano questi strati di passo in passo, e s' incontrano terre piene di pumici, quali sono quelle al num. 101, 103, 104, e 112, le quali per la grande antichità hanno presi varj colori, ma sono indubitatamente figlie del fuoco Vesuviano. Ciò che poi è incomprensibile egli è che questi strati orizzontali sono intersecati di parte in parte da lunghissimi costoloni perpendicolari, i quali fin dalla cima del Monte si vedono scendere giù, e sono simi-

 li

li ai pezzi 102 e 111, e alla lava num. 71 sono adunque questi come ognun vede ripieni di berilli. Dovrebbero crederſi lave, ma come le lave hanno potuto diſporſi in così ſtrana foggia? Come ſoſtenerſi perpendicolari, e dirò quaſi di taglio? Come non urtare e ſcatenare gli ſtrati orizzontali? Ma dall' altra parte ſe queſte non ſon lave, che abbiano avuta fluidità, come ſon così ripieni di berilli e di criſoliti calcinati? Qualunque ſiſtema ſi prenda a ſeguire, ſempre s' intopperà in graviſſima difficoltà e converrà confeſſare,

„ *Che più tempo biſogna a tanta lite.*

Ora è tempo di raccoglier le vele al diſcorſo, e finire. Queſte mie oſſervazioni hanno da ſervire più ad invitare gli animi a penſare che non a ſaziarli. Io, ſe come ſpero, ſarà queſto

ſto Muſeo accolto con quella benignità, che non la coſa medeſima, ma l'animo, con cui è fatto, merita, e che dal generoſo animo del gran Principe, a cui è conſacrato, ſi dee giuſtamente aſpettare, ho penſiere d'intraprenderne un altro, contenente i materiali degli antichiſſimi Vulcani della noſtra Campania felice, de' quali per la ſomma lontananza de' tempi è perduta ogni memoria. Sarà sì fatto ſtudio più iſtruttivo, e più curioſo aſſai e farà conoſcere eſſere ſtata la ſuperficie della terra ripiena di monti ignivomi e poterſi aſſeverantemente dire, che moltiſſimi marmi tenuti finora per rocche formate nella prima coſtruzione del mondo, ſieno di più freſca data, e ſieno produzioni del fuoco, e vere lave. Inviterà ciò a ricercare in ogni parte dell'Italia i Vulcani, ed ogni paeſe forſe

se ne troverà provveduto. Bello sarà per cagion d' esempio il discoprire che la rupe d' onde si precipita l' acqua del Valino, e forma la caduta delle marmore, fu una lava sgorgata dal vicino monte di s. Arcangelo, che attraversò l' antichissimo letto suo, ed obbligò le acque a ristagnare ed a formare il lago di Piè di Lugo, donde furono poi per un taglio rimesse sulla loro strada, ed obbligate a saltare, laddove innanzi dell' eruzione scendevano, e le pietre che i curiosi riportano da quel luogo, saranno riconosciute per pumici poco diverse dalle Vesuviane, se non che più bianche e vestite d' un tartaro che dallo spruzzo di quell' acqua attissima ad impietrire qualunque cosa ella tocchi, vi è fatto sopra. Questa mia opinione presa quando fui a vedere la già detta caduta, io son sicuro
che

che sarà abbracciata da chiunque pratico de' nostri Vulcani si porterà con tale avvertenza ad osservarle. Molto in fine nella storia naturale si potrà far di cammino, quando si abbia perfetta conoscenza delle produzioni de' fuochi naturali.

De' minerali attivi io non parlo, essendo notissimi, e da tanti meglio ch' io non farei, illustrati. Accuratamente il sig. Serao ne ragionò, e da così dotto uomo è giusto apprendere e tacere.

FINE DELLA SECONDA PARTE.

CA-

CATALOGO

DELLE MATERIE APPARTENENTI

AL VESUVIO.

Num. I. Marmo bianco simile al pario, ed a quello che si trova ne' monti della Calabria, sparso di piccole stellette lucenti, e che spesso è macchiato di vene di marmo bigio.

N. 2. Altro marmo bianco, ma di grana più grossa, e meno chiara che parimente tiene vene d' una spezie di cipollaccio di grana assai grossa.

N. 3. Marmo bianco di grana assai fina, e non lucente.

N. 4. Marmo bianco saligno, nel quale alle volte si sogliono trovare picciolissime vene di piombo, e di stagno.

N. 5.

N. 5. Specie di cipollino, o di pardiglio di grana assai fina, e poco lucente.

Di marmi cipollini se ne trovano molti sulla montagna diversamente venati, alcuni hanno macchie rossigne, e diversamente screziate, altri hanno solamente vene bigie. Di questi si è scelto il più bello, ed è al numero.....

N. 6. Altro cipollino di grana assai grossa e lucente.

N. 7. Marmo bigio poco diverso dal precedente, ma di grana più grossa, e quasi squammosa. Le vene di questo sogliono trovarsi unite con quelle del num. precedente, ed è al num. 9.

N. 8. Marmo cipollino di grana fina venato con listre fine, e spesse.

N. 9. Marmo mischio saligno poco diverso da quello del num. 7. Le piccole arenette ne-

re

re che vi si vedono in gran copia dentro sono assai spiritosamente tirate dalla calamita.

N. 10. Marmo verde simILISSIMO al verde di Calabria.

N. 11. Il medesimo lustrato per lasciarne goder meglio la macchia.

N. 12. Altro marmo di macchie simili a quello che chiamano lumachella.

N. 13. Pietra speculare di quella onde si fa il gesso.

N. 14. Rocca con vene ed ingemmamenti di crisoliti.

N. 15. Altra rocca di marmo verde lucente, nella quale si vedono molti crisoliti con qualche ingemmamento di topazj e di cristalli chiari.

N. 16. Pietra talchite, in cui si vedono le foglie di talco assai grandi; sono sopra una rocca di marmo cristallino saligno, e le foglie del talco o dall' azione dell' aria, o dalle piogge,

o

o dal riverbero del fuoco di qualche lava vicina sono state alquanto annerite.

N. 17. Altra talchite di lamette più piccole, in cui si vede un bell' ingemmamento di crisoliti.

N. 18. Altra di grana piccolissima simile alla *mica*.

N. 19. Rocca di marmo simile a quello del num. 7, in cui si vede un ingemmamento assai impuro di cristallo.

N. 20. Rocca di marmo più duro degli ordinarj, e che si accosta alla durezza del diaspro, se non che vi sono per mezzo delle piccole spugne rossiccie. In questo sasso si distingue la vena, e molte pagliuole di metallo che è senza dubbio stagno, o piombo.

N. 21. Diaspro di color di creta, di durezza quasi eguale a quello di Sicilia. Anche in questo, sebbene rarissime, s' incon-

trano

trano le pagliette di ſtagno e piombo.

N. 22. Saſſo ſimile a quello che chiamaſi pietra Caſertana, della quale ſi adorna oggi la nuova real villa, ma più duro.

N. 23. Altro di color oſcuro e di durezza eguale al precedente.

N. 24. Saſſo macchiato di macchie nere e roſſigne: forſe queſto è compoſto dal fuoco, ma non eſſendo certo ſi è ſtimato metterlo quì.

N. 25. Pietra roſſigna piena di piccole arene lucenti, anche di queſto non ſi può ben decidere ſe abbia avuto fuoco o nò; e potrebbe eſſere che ella ſia rocca di piombo, e ſimile alla ſegnata num. 21, ma dal fuoco mutata di colore.

N. 26. Marmo ſimile a quello del num. 7, ma dall' azione del fuoco, e de' ſolfi cominciato a tingere di color giallo, e roſſo.

N. 27.

N. 27. Marmo mischio simile a quello del num. 9 cominciato a calcinare, in cui si veggono le particelle del marmo saligno cristallino più disunite e scomposte.

N. 28. Marmo bianco simile a quello del num. 1, o piuttosto del num. 4 dall'azione del fuoco calcinato, e fatto simile ad una pumice bianca. I granelli di questo osservati col microscopio, si conoscono essere di marmo saligno.

N. 29. Sasso simile a quello del num. 26. dall' azione del fuoco calcinato e reso spongioso.

N. 30. Sasso simile a quello del numero precedente, ma distemprato, e impastato con terra e arena non vetrificata.

N. 31. Marmo bianco saligno scomposto dall' azion del fuoco, ma non calcinato, nè impastato con altre materie, onde

onde rassomiglia ad un masso di sale.

N. 32. Pietra speculare divisa in mille pezzetti di sale, i quali intorno intorno essendo calcinati, si tengono uniti l' uno coll' altro, e nell' interno sono intatti e lucenti.

N. 33. Rocca d' ingemmamenti di crisoliti offesa dal fuoco.

N. 34. Altra poco diversa.

N. 35. Altra come sopra.

N. 36. Simile a quella del num. 15 bruciata dal fuoco.

N. 37. Talchite con bellissimo ingemmamento di crisoliti nella punta simile a quella del num. 18 calcinata dal fuoco.

N. 38. Talchite simile a quella del num. 18, ma senza ingemmamenti alterata dal fuoco.

N. 39. Altra consimile trovata negli scavi Erculanensi.

N. 40. Altra consimile totalmente bruciata.

N. 41. Talchite di grana

pic-

piccolissima simile a quella del num. 19 bruciata dal fuoco.

N. 42. Rocca di talco e di piccoli crisoliti, e topazj calcinata.

N. 43. Rocca di talchi calcinati e di marmo saligno con cristalli.

N. 44. Altra rocca simile, in cui si vede un pezzo ben grosso di crisolito corrotta dal fuoco. La lunghezza del crisolito è più d' un pollice.

N. 45. Impasto di berilli, e di arena bigia.

N. 46. Impasto di berilli, e di varie terre e arene cotte dal Monte.

I berilli tengono l' ultima loro scorza calcinata, onde nel saltar via dalla pietra, ce la lasciano attaccata.

N. 47. Impasto più cotto di marmo bianco simile a quello del n. 3, ed arena bigia.

N. 48. Impasto di berilli calcinati ed arena.

N. 49. Impasto di marmo saligno, piccoli talchi, e piccoli topazj.

N. 50. Impasto di marmo bianco qual' è quello del n. 3, e di molto talco, crisoliti, e topazj bruciati.

N. 51. Lava imperfetta composta di sasso rossigno, terra, e molti crisoliti.

N. 52. Sasso composto di terre cenerognòle, e molti crisoliti, li quali si staccano lasciando la lor forma nella terra.

N. 53. Lava malcotta composta di berilli di terra cenerognola ed alcuni crisoliti. Anche questi berilli si staccano lasciando la loro impronta nella terra.

N. 54. Altra simile alla precedente, ma più cotta.

N. 55. Impasto di minutissime schegge di topazj, talco, e marmo bianco.

N. 56.

N. 56. Lava di marmo bianco faligno calcinato di terra cenerognola e di crisoliti.

N. 57. Lava porosa di quella che corse nel 1737.

N. 58. Pezzo di lava assai porosa preso da quella che corse nel 1717.

N. 59. Pezzo di lava poco diverso da quello del n. 58, ma più rossigno preso da quella che corse nel 1694.

N. 60. Pezzo di lava poco diverso dal precedente, ma più cotto e senza pori di quella che corse nell' istesso anno.

N. 61. Lava di grana più fina e rossigna.

N. 62. Lava antica rossigna più delle altre che non ha avuta perfetta vetrificazione.

N. 63. Lava del tempo di Tito, dalla quale si tagliano le pietre per lastricar le strade.

N. 64. Lava di perfetta cottura di color rossigno abbondante di crisoliti. N. 65.

N. 65. Lava cenerina senza crisoliti.

N. 66. Lava di color poco diversa dal porfido, con crisoliti bruciati per entro.

N. 67. Lava oscura piena di berilli poco calcinati.

N. 68. Lava di color pavonazzo oscuro di grana minuta, con minute macchie di topazj anneriti affatto, pulita in una faccia.

N. 69. Lava negra ripiena di cristalli non calcinati, e di crisoliti bruciati.

N. 70. Lava con berilli calcinati, e piccoli crisoliti, sparsa di piccolissime macchie rossigne. Questa si trova nei costoloni della montagna di Somma.

N. 71. Lava simile ad un granito per l' abbondanza dei crisoliti che vi son dentro.

N. 72. Lava simile al porfido per essere impastata di terra rossigna, di marmo bianco,

e di minutissimi crisoliti calcinati.

N. 73. Lava *Benedettina* la più bella di tutte. Imita il porfido, essendo composta di terra rossa vetrificata, sparsa di piccoli cristalli, e di crisoliti con qualche macchia di cinabro per mezzo.

N. 74. Cristallo impuro.

N. 75. Cristallo di color verde fosco più puro del precedente.

N. 76. Pezzo di crosta di lava di quelle ch' erano sbalzate in aria dalla bocca nell' ultima eruzione, ed hanno formato il nuovo monticello sulla bocca.

N. 77. Crosta strappata con un bastone, e che ne ritiene l' impronto.

N. 78. Crosta presa vicina alla bocca, ove corre presentemente la lava.

N. 79. Pezzo di crosta di

 quel-

quelle ond'è quasi lastricato il piano della bocca superiore al presente.

N. 80. Pomice fatto di briciuoli d'arena appena conglutinati insieme presa dove finiva l'ultima lava.

N. 81. Crosta di lava più cotta delle altre, quale si trova vicino alla bocca, ed è quasi vetrificata. In essa si veggono molti pezzi grossi di marmo saligno ancora cristallino.

N. 82. Pomice leggerissima più di tutte le altre che si sieno incontrate di pori assai larghi.

N. 83. Pomice rossigna leggiera di pori stretti, ottima per le volte.

N. 84. Pomice antichissima di terra rossigna piena di berilli.

N. 85. Pomice dell' ultima lava, che dalla parte interna ha il lustro datole dal bitume.

N. 86.

N, 86. Pomice gialla.

N. 87. Pomice roſſa, della quale abbonda la bocca ſuperiore ſparſa d' un piccolo tartaro di ſale.

N. 88. Saſſo roſſigno anche veſtito di tartaro di ſale.

N. 89. Pomice color d' arancio ricca di talchi non calcinati.

N. 90. Pomice della bocca ſuperiore veſtita di ſolfi, ed altri minerali.

N. 91. Pomice piena di bitume e di ſolfo che la fanno parere quaſi unta al di fuori.

N. 92. Pietra della bocca ſuperiore piena di minerali, e principalmente di alume di rocca, e di ſale ammoniaco.

N. 93. Altra poco diverſa preſa dall' iſteſſo luogo.

N. 94. Croſta vecchia tinta d' ogni intorno di ſolfo e di ſali bianchi, de' quali era laſtricata la bocca della montagna

prima della presente eruzione.

N. 95. Pomici leggiere delle quali si fa uso per le volte.

N. 96. Pomice pesante o piuttosto lava malcotta di color rosso.

N. 97. Pomice di lave antichissime dipinta al di fuori di color giallo, al di dentro rossigna.

N. 98. Altra pomice di lava antichissima, in cui si vedono macchiette bianche fatte dall'erbe nate di sopra.

N. 99. Pomice con alcuni belli pezzi di cristalli malamente attaccativi dentro. Quì finiscono le pietre del Vesuvio. Queste che sieguono sono della montagna di Somma.

N. 100. Pomice dalla grande antichità divenuta di varj colori che riempie gl' intervalli fra costa e costa.

N. 101. Pezzo di costa perpendicolare dalla lunghezza del tem-

tempo fatto di varj colori.

N. 102. Pomice di color rossigno, ripiena di berilli simile a quella del n. 85 da cui si compongono gli strati perpendicolari.

N. 103. Altra poco diversa, ma di color cenerognolo.

N. 104. Travertino oscuro, che forma le costole orizontali che si vede toccato dal fuoco.

N. 105. Estremità delle due costole orizontali, la crosta delle quali è vetrificata.

N. 106. Sasso simile ai due precedenti.

N. 107. Sasso simile al precedente, ma trovato nella crepatura del Vesuvio fatta all' ultima eruzione.

N. 108. Sasso simile ai precedenti, ma dall' antichità e da' solfi dipinto di varj colori.

N. 109. Sasso poco diverso.

N. 110. Sasso pieno di berilli calcinati che formano le costole perpendicolari.

N. 111. Sasso degli strati orizontali.

Quì terminano le pietre appartenenti alla montagna di Somma.

N. 112. Tartaro formato dall'acque, e da' sali Vesuviani.

N. 113. Pomici vestite di liene, che è la prima pianta a nascervi.

N. 114. Tufo di cavi Erculanensi.

MOSTRE DI MARMI.

N. 115. Verde di Calabria, lo stesso che quello del n. 10 e 11.

N. 116. Marmo mischio che rassomiglia al granito.

N. 117. Marmo di color violaceo.

N. 118. Lava di color cenerino chiaro con macchie negre.

N.

N. 119. Lava con crisoliti calcinati e pezzi di piccole pomici.

N. 120. Lava simile al granito, la stessa che quella al N. 72.

N. 121. Lava comunale, della quale si lavorano tabacchiere, tavolini, e della quale sono lastricate le nostre strade.

N. 122. Pietra asterite trovata al Granatiello.

N. 123. Pomici bianche grosse buttate da antichissimo tempo, e che formano la collina sotto la cappella del Salvatore.

N. 124. Rapillo di pomici rosse, e nere piccole buttate nell' eruzioni del secolo passato.

N. 125. Rapillo fresco dell' eruzione del 1751.

N. 126. Altro della presente.

N. 127. Pomici piccole e lustre buttate nella presente eruzione.

N. 128. Terra che ricuopre il ſuolo della voragine preſentemente.

N. 129. Pomici roſſe che ſono dentro l' anfiteatro della bocca ſimili a quelle del num. 88.

N. 130. Cenere antica del Veſuvio.

N. 131. Altra più bianca.

N. 132. Berilli. Alcuni ſono ſtati ſtaccati dagli impaſti, e vi ſi poſſono oſſervare le varie facce che ne formano la figura poliedra eſſendo offeſi dal fuoco non ſono traſparenti. Altri eſſendo ſtati raccolti tralle arene, dove gli ha traſportati l' acqua ſtaccandoli dalle rocche vergini, hanno i tagli ſmuſſati, e ſono quaſi sferici. Uno di queſti ſi è fatto brillantare

N. 133. Criſoliti non offeſi dal fuoco, e ſtaccati dalla rocca vergine ſimile a quella del num. 15. Queſti eſſendo attac-

ca-

cati alle radiche delle rocche non dimostrano rettamente la figura prismatica. Quindi insieme si sono posti altri calcinati dal fuoco, che dal color nero si distinguono, e in essi si osservano meglio le figure.

N. 134. Crisoliti piccoli più puri raccolti tra l'arene. Hanno presa figura cilindrica, ed altri sono di color giallo chiari, altri essendo tocchi dal fuoco, si sono fatti verdi, e opachi.

N. 135. Pezzo di vena di topazj. Vi si sono uniti altri topazj staccati da una vena più matura, per farne osservar meglio la forma.

N. 136. Cristalli staccati dalle rocche. Bisogna notare in tutte queste gemme, che volendole staccare dalle rocche si scheggiano, e se ne guasta la figura. Quindi a volerla ben comprendere è meglio osservargli sulla loro rocca medesima.

N. 137. Pomici coperte di varj minerali.

N. 138. Pietra roſſa e gialla di ſolfo, ed altri minerali.

N. 139. Cenere piena di ſali bianchi.

N. 140. Solfo vergine che ſcolava dalle feſſure ſulla bocca grande del Monte.

N. 141. Paſta di ſolfo, e di petreolo che ſcaturiva nel luogo ſteſſo del precedente, nè ſenza gran riſchio fu raccolto.

NO-

N O T E.

LE operette di tempo in tempo uscite alla luce intorno al Vesuvio coll' occasione di qualche nuovo incendio per la maggior parte si son fatte rarissime e quasi perdute, onde è difficile saperne il numero preciso. Quelle che mi sono venute sotto gli occhi sono.

Trattato del Vesuvio e de' suoi incendj di Gianbernardino Giuliani segretario del fedelissimo popolo. Napoli per Egidio Longhi 1632 *in* 4. ed è di pag. 224. E' fra le meno cattive delle tante uscite in luce allora.

De Vesuviano incendio nuntius, auctore Iulio Caesare Recupito e societate Iesu. Neap. ex reg. typographia Aegidii Longhi 1632 in 4 di pag. . . . .

Avviso dell' incendio del Ve-

suvio composto dal p. Giulio Cesare Recupito tradotto dalla lingua latina nell' italiana ad istanza dell' illustriss. principe ed accademici oziosi. Nap. per Egidio Longo 1635. di pag. 264. E' dedicato al cardinal Barberino.

Gregorii Carafae clericorum regularium; in opusculum de novissima Vesuvii conflagratione epistola isagocica. Neap. 1632. *apud Franciscum Savium* in 8. Contiene molte circostanze curiose e interessanti.

De terraemotibus, & incendiis, item de flagratione Vesuvii, ejusque mirabilibus eventis. Auctore Ioanne Dominico de Arminio. Neap. 1632 di pag. 16.

Incendio del Monte Vesuvio di Pietro Castelli romano, coll' aggiunta di alcuni quesiti ec. Roma 1632 *appresso Giacomo Mascardi tom.* 1 in 4 pag. . . . .

Ioannis Baptistae Masculi e so-

ſocietate Ieſu de incendio Veſuvii excitato 18 *kal. ian. anno* 31 *ſaeculi* 17 *lib.* 10 *cum cronologia ſuperiorum incendiorum, & ephemeride ultimi. Neap.* 1633. *ex officina Secundini Roncalioli t.* 1 in 4 di pag. 149.

Il libro è dedicato a monſig. Pier Luigi Carafa nunzio in Colonia. L'opera fa meglio conoſcere l'infelicità delle lettere in quel ſecolo, che non la calamità dall'incendio prodotta.

Incendio del Veſuvio dialogo di Giulio Ceſare Capaccio. Nap. per Giadomenico Roncaliolo 1634 in 4. Trovaſi al fine dell' opera ſua intitolata *il foraſtiere*, e contiene pag. 86. E' ſcritto così come tutta l'opera aſſai goſſamente e puerilmente.

Veſuvius ardens ſive excitatio medico-phyſica ad Πῦγοπύει τὸν, *ideſt motum & incendium Veſuvii Montis in Campania* 16 *menſis decembris* 1631 *libris duobus*

bus comprehensa Vincentii Alsarii Crucis Genuensis. Egli era stato medico di papa Gregorio XV, e suo cameriere segreto. *Romae ex typographia Facciotti* 1632 in 4 di pag. 319. Non è libro da prezzarsi molto.

Salvatoris Varonis societate Iesu Vesuviani incendii historia libri tres. Neap. 1634 *typis Francisci Savi* in 4 di pag. 400 senza l'indice e la prefazione. E' dedicato il libro a Ferdinando terzo re d'Ungheria, e di Boemia, e avanti vi ho trovato manoscritto questo verso:

Opus ambustum, angustum, augustum materia, stylo & dedicatio, che forma il vero giudizio dell'opera.

Dell' incendio del Monte di Somma, compita relazione di quanto è succeduto insino ad oggi pubblicata per Giovanni Orlandi romano alla pietà. In Nap. per Lazzaro Scoriggio 1631. E'

de-

dedicato al sig. Lucio Casalta di pag. 15.

I funesti avvenimenti del Vesuvio principiati martedì 16 dicembre 1631 descritti dal dott. Gio. Andrea Garzia. Nap. per Egidio Longo 1632. Vien dedicata questa relazione al sig. principe di Maida di pag. 12.

Distinta relazione dell' incendio del sevo Vesuvio adì 16 *dicembre* 1631 *successo colla relazione dell'incendio della città di Pozzuoli a causa delli terremoti al tempo di d. Pietro Toleto vicerè di Napoli nell' anno* 1534, *scritta dal dott. d. Michelangelo Masino di Calvello, dedicato al sig. cardinale Spinola arcivescovo dell' Acerenza e Matera. In Napoli per Giandomenico Roncaliolo* 1631 di pag. . . . E' libro assai sciocco.

Lettera del sig. Niccolò Oliva scritta al sig. abate d. Flavio Ruffo, nella quale dà vera e mi-

minuta relazione delli segni, terremoti, ed incendj del Monte Vesuvio, cominciando dalli 10 del mese di dicembre per insino alli 5 gennajo 1632. In Napoli presso Lazzaro Scorriggio 1632 di pagine . . . .

Fra le belle la bellissima, e squisita e intiera, e desiderata relazione dell' incendio del Monte Vesuvio detto di Somma publicata in Napoli da Pietro Paolo Orlandi romano. La dedica al sig. Annibale d' Aragona Apiano. In Napoli per Secondino Roncaliolo 1632.

Abbozzo delle ruine fatte dal Monte Vesuvio con il seguito insino ad oggi 23 genn. 1632. *All' infinita cortesìa, rara gentilezza, ed unica generosità del sig.* Paolo *Auschi, Gio. Geronimo Favella offerisce, dedica, e dona. Nap.* 1632. *nella stamperìa di Secondino Roncaliolo* in 4. pag. . . . .

In-

Incendio del Vesuvio del Lanelfi dedicato al reverendiss. sig. d. Ferdinando Aphan di Riviera Enriquez vicerè. Nap. presso Ottavio Beltramo 1632. di pagine . . . .

Discorso filosofico, ed astrologico di d. Donato da Siderno abate celestino, nel quale si dimostra quanto sia corso il Monte Vesuvio dal suo primo incendio fino al presente, e quanto abbia da durare detto incendio: dedicato a s. e. il sig. conte di Monterey vicerè di Nap. 1632. *appresso Matteo Aucci.*

L'opere stupende, e maravigliosi eccessi della natura prodotti nel Monte Vesuvio della città di Napoli raccolte dal sig. Francesco Geraso. Dedicato a d. Pietro Giordano Orsino. In Nap. per Secondino Roncaliolo 1632.

Discorso astronomico sopra li quattro ecclissi del 1632., *ed uno del* 1633. *di d. Angelo Perret-*

rotti; dedicato a d. Andrea Gonzaga. In Napoli per Secondino Roncaliolo 1632. pag. . . .

Decima relazione, nella quale più delle altre si dà breve e succinto ragguaglio dell' incendio risvegliato nel Monte Vesuvio e di Somma nell' anno 1631. *alli* 16 *dicembre insino alli* 8 *gennaio* 1632 *data in luce per Vincenzo Bove. In Nap. per Lazzaro Scoriggio* 1632. Fu fatta questa relazione al sig. Orazio Rovito abate di s. Angelo di Raparo.

Ampla, copiosa, y verdadera relacion dell' incendio de la montana di Somma o Vesuvio, compuesta por el ayudante Francisco Sanzmoreno. Dirigida all' excellentiss. segnor conde de Monterey. En Naples par Lazaro Escorigio 1632 di pag. 80.

Dell' incendio fattosi nel Vesuvio a' 16 *dicembre* 1631 *e delle sue cause, ed effetti dell' aba-*

te

te Giulio Cesare Braccini da Gioviano di Luca dottor di leggi. In Nap. per Secondino Roncaliolo 1632, dedicato al sig. Carlo Tappia, marchese di Belmonte e Scipione Rovito, di pag. 104. E' tra' migliori e più diligenti scrittori di quell' incendio.

Discorso filosofico del rev. p. d. Zaccaria di Napoli abate di s. Severino.

Discorsi della natura, accidenti e prognostici dell' incendio del Monte di Somma dell' anno 1631 *del dott. Angelo Santorelli lettor di medicina e filosofia nella scuola di Napoli, dati in luce da Marcaurelio Ciambotto in Nap. presso Eggidio Longo* 1632 in 4 di pag. . . . .

L' incendio del Monte Vesuvio di Francesco Bernardo dedicato al gloriosissimo martire Giannario. In Nap. per Lazzaro Scoriggio 1632.

Discorso naturale delle cause

se ed effetti causati negl' incendj del Monte Vesuvio di Scipione Falcone speziale di medicina. In Napoli per Ottavio Beltramo 1632.

Osservazioni giornali del successo nel Vesuvio di Cesare di Martino fatte per ordine del sig. marchese di Belmonte Carlo di Tappia reggente. In Napoli presso Ottavio Beltramo 1632 in 4 pag. . . . .

Relazione dell' incendio del Vesuvio del 1631 *del p. fr. Giacomo Milesio dal ponte ibernese. In Napoli parte* 1 *e* 2 *per Gion Beltramo* 1631 di pag. 16.

Fabj Barberj Arianensis philosophi & medici. De prognostico cinerum, quas Vesuvius Mons eructavit. Neap. apud Lazarum Scorigium 1632 in 4.

Syrenis lacrymae effusae in Montis Vesuvii incendii, auctore d. Ioa. Petro Massario. Neap. Philippi Aegidii Longhi 1632.

E'

E' un poemetto latino di p. 28.

Incendio del Vesuvio. Poema diviso in cinque canti del dott. Giambatista Camerlenghi 1632.

La morte. Idilio dell' accademico Paternio fatto in occasione dell' incendio del Vesuvio. Roma 1632.

Il maraviglioso e tremendo incendio del Vesuvio nell' anno 1631 *del m. r. p. frat' Angelo di Eugenj da Perugia dott. teologo francescano. Napoli per Ottavio Beltramo* 1631 pag. 10.

Prodigium Vesuvii Montis per Carolum incarnatum. Neap. typis Aegidii Longhi 1632 p. 4.

La vera relazione del prodigio nuovamente successo nel Monte Vesuvio di Gio. Giannetti. Nap.

Il lagrimevole incendio del Vesuvio del Capradosso. Napoli 1632. pag. 4.

Continuazione dei successi dell'

incendio del Vesuvio con gli effetti delle ceneri, pietre vomitate, e delle croci maravigliose apparse, del p. Bartoli. Napoli 1662. in 4.

Relazione del Monte Vesuvio per l'incendio del 1682 *per Niccola M. Messina. Nap.* 1682. in 4.

Compendio istorico degli incendj del Vesuvio fino all' eruzione del 1698. *d' Antonio Bulifon. Nap.* 1701 stampato dal medesimo t. 1 in 8 p. 152.

Iosephi Maurini I. C. Neap. de Vesuvio. Neap. typ. Fasuli 1693 t. 1 in 8 p. 156.

Succinta relazione dell' incendio del Vesuvio accaduto alla fine di luglio, e progresso di agosto 1696. *Nap.* 1696. t. 1 in 4

Storia naturale del Monte Vesuvio in due libri di Gasparre Paragallo avvocato napoletano, Nap. 1705. *per il Ruillard*. t. 1 in 4. E' libro non dispregevole.

Dia-

Diario della portentosa eruzione del Vesuvio nei mesi di luglio e agosto 1707 in 4.

Istoria del Monte Vesuvio divisata in due libri da D. Ignazio Sorrentino sacerdote della torre del Greco, dedicata a monsig. Galiani. Nap. 1734 *per Giuseppe Severino.* t. 1 in 4 pag. 224. E' libro, che per essere scritto da uomo pratico de'luoghi merita qualche stima.

Neapolitanae scientiarum acad. de Vesuvii conflagratione, quae mense majo anno 1737 *accidit, commentarius. Neap.* 1738 *typis Novelli de Bonis* in 4. Fu fatta dal sig. Serao medico. Ciò basta per una compita lode.

Istoria del Vesuvio accaduto nel mese di maggio dell' anno 1737 *scritta per l' accademia delle scienze: seconda edizione riveduta ed accresciuta in Napoli* 1730 *per Angelo Vocola* in 8 pag. 225.

An-

Anche evvi una terza relazione latina, italiana di quest' opera, in 4.

Relazione del torrente di fuoco uscito dal Monte Vesuvio nell' anno 1751 in 8. E' fatta dal p. Angiolo Maria della Torre somasco assai pulitamente.

Racconto storico filosofico del Vesuvio, e particolarmente dell' eruzione principiata a' 25 *ottobre* 1751, *e cessata adì* 25 *febbrajo* 1752 *dell' abate Giuseppe Maria Mecatti. Nap.* 1752. *per Gio. de Simone* in 4.

Del medesimo narrazione istorica dell' eruzione cominciata a' 3. *di dicembre* 1754. Non è finita di stampare.

La strage del Vesuvio, lettera scritta all' abate Perretti dal suo segretario Domenico Benigni. Nap. per Egidio Longo 1632 in 4 pag. 8.

La crudelissima guerra del superbo campione Vesuvio di Pom-

peo

Fucci anconitano. *Nap. per lo ſteſſo* in 4 pag. 8.

(1) Che le ceneri del Veſuvio ne' ſuoi incendj maggiori ſieno giunte a Coſtantinopoli e Belgrado, in Siria, ed in Egitto non che in Dalmazia e Roma, è coſa ſoſtenuta dall' autorità di tanti ſcrittori, ed in così diverſi tempi da non poterſene ormai più dubitare. Dione e il ſuo abbreviatore dell' incendio di Tito atteſtano, che *tantus fuit cinis, ut inde pervenerit in Aphricam, atque Syriam, introieritque Romam*. Il Conte Marcellino nel ſuo cronico rapporta un avvenimento ſimile ſotto l' imperio di Leone ind. xv, Martiano, e Feſto coſs. *Veſuvius mons Campaniae torridus inteſtinis ignibus extuans exuſta vomit viſcera nocturniſque in diem tenebris omnem Europae faciem minuto contexit cinere. Hujus*

metuendi cineris memoriam Bizantii annue celebrant VIII. *Idus nov.* Del quale avvenimento stesso spiega meglio le circostanze Procopio lib. 2 de bello Gothi. *Ferunt namque cum in Bizantium semel cinis hic recidisset, sic ejus loci homines terruisse, ut eo ex tempore ad nostram aetatem Deum supplicationibus placent.* Dopo un argomento così forte qual' è questo d' una festa istituita in Costantinopoli, e per lunga età religiosamente osservata, non dovrebbe trovarsi tanta difficoltà a credere questo fatto. E mi fa maraviglia che il sig. Serao quasi lo mastichi, e lo controverta dicendo p. 164 c. 5. „ Quando „ dunque si abbia a credere che „ sia giunta la cenere fino in „ Egitto ec. „ giacchè non solo gli antichi secoli, ma l' età de' nostri padri, e la nostra è stata testimone di ciò. Il Giulia-

liano ſcrittore accurato dell' incendio del 1631 pag. 95 così ſcrive „ Queſto è certo, ed io „ appreſſo di me ſcritture autentiche di perſone degne di „ fede conſervo, che le ceneri la „ ſteſſa mattina del mercoledì „ all' alba arrivarono all' Arcipelago nel golfo di Teituno, „ e propriamente nel porto dell' „ iſola di Negroponte detto Iliabada, ed in que' di Giadichi, „ ed Acrio in terra ferma, ove „ ſi alzarono fino a quattro dita ſul terreno; e le navi che „ ivi ſi trovavano a caricar grano per Napoli ſi riempirono „ di quella cenere. A Coſtantinopoli parimente pervennero queſte ceneri la ſteſſa mattina a 16 ore con tanto ſpavento di quei Turchi che nelle loro moſchee, le orazioni „ raddoppiando, pregavano „ Maometto a volergli liberare „ da que' mali, che venivano

„ da questo prodigio minaccia-
„ ti. La qual cosa è conferma-
ta dal Mascolo p. 12, dal Carafa, e da tutti i scrittori di quell' incendio.

(2) *Alibi cacumina magna terrarum localiter videntur ardere, hujus incendia paene mundo datum est posse cognoscere*. Sono parole di Cassiodoro attissimo ad esprimere la superiorità del Vesuvio agli altri volcani nella grandezza, e nella furia delle eruzioni.

(3) *Gaurus Falernus massicus, & pulcherrimus omnium Vesuvius*. Lucio Floro lib. 1 v. 16. E Strabone lib. 5. *Hisce locis incumbit Vesuvius mons amoenissimis habitatus agris*.

(4) Tacito parlando dell' amena veduta della villa di Tiberio edificata sulla punta settentrionale di Capri lib. 4 annal. dice. *Prospectabat pulcherrimum sinum antequam Vesuvius*

mons

mons ardescens faciem soli verteret.

(5) Fu il Vesuvio celebrato per una specie di vino suo proprio al pari del Massico, del Falerno, e del Gaurano. Columella lib. 3 de re rust. cap. 2. *aliae duae gemine, quae ab eo duplices uvas exigunt, gemelle vocantur austerioris vini, sed aeque perennis. Earum minor vulgo notissima quippe Campaniae celeberrimos Vesuvii colles Surrentinosque vestit.* Plinio parimente lib. 14 cap. 7 delle viti ragionando: *Surrentini tamen efficacissima testis Vesuvio tenus. Ibi enim Margentina & Sicilia potissima: quam Pompejanam aliqui vocant latio demum feracem.* E Marziale all' epigramma 44 celebra come nobilissimi i vini del Vesuvio. Dall' altra parte Virgilio georg. 2 tra' campi più fertili di grano pone i Vesuviani dicendo:

Talem dives creat Capua, & vicina Vesevo
Ora jugo, & vacuis clarius non equus acerris.

(6) Vesevi (del qual nome si dubita ancora se s' appartenga a fiume o a luogo, ma è troppo più verisimile essere nome di piccolo luogo che non d' alcun fiume) fu certamente sulle falde del Vesuvio, e rammentato più volte da Livio e da altri scrittori, in occasione di una battaglia data *non procul a radicibus Vesuvii montis, qua via ad Veserim itur*. Cosa, o secondo la lezione di diversi codici parimente è rammentata da Floro lib. 3 e 24 e da Vellejo Patercolo come la prima terra, che i gladiatori seguaci di Spartaco autori della celebre e crudele guerra italica, nello scendere dal Vesuvio saccheggiarono. D' ambedue questi luoghi nessuna memoria si

tro-

trova dalla prima eruzione del Vesuvio in quà; onde è assai verisimile, che avessero avuta la sorte stessa d'Erculiano, e di Pompei. Forse il loro sito era dalla parte orientale del Monte. Vedasi Camillo Pellegrino *de situ Campaniae*, il Paragallo c. 8 pag, 85 e 103 e Giuseppe Macrino c. 5 pag. 3.

(7) Valer. Flac. Aragon. 3 . . . . *ut mugitor anhelat Vesbius* . . . . lo stes. lib. 3 *Vesbius eternis acer cum suscitat urbes*. Papinio Stazio *ad Claudiam uxorem*. Silv. Tib. 1

Nam adeo Vesuvius apex & flamma dici
Montis hiems . . . .

lo stesso ad *Iulium Mennam:*
Et insani solatur damna Vesevi.

(8) E' stato da pochi osservato, ma degno di molta riflessione che dopo l'incendio di Tito il Monte rimase per l'appunto, come dal 1631 è stato fin'

og-

oggi, cioè debolmente ardente. Ciò appare da Xifilino epit. Dion, *in Tito*, il quale dopo descritto questo piccolo ardere e fumare del Vesuvio, soggiunge: *Talis est Vesuvius, atque haec ipsa spectacula in eo quotannis fere fieri solent*. Anche da tutti li poeti di quella età che piangono i danni dell' eruzione, si ritrae lo stesso.

(9) Esiste tra le lettere di Cassiodoro scritte a nome del suo rè, ed è la 50. del lib. 4 delle varie quella, che fu scritta a Fausto prefetto nella campagna, nella quale furono sollevate da' tributi le città afflitte dal Vesuvio. In essa si parla del maraviglioso stendersi delle ceneri ai più lontani lidi, e si descrive l' eruzione in modo da comprendersi essere stata grandissima, e strabocchevole.

(10) Negli opuscoli attribuiti al b. Pietro Damiano al

xix cap. 9 si narra che Deside-rio abate di Montecasino gli a-vesse raccontato, come un ro-mito vide molti mori con muli carichi di fieno entrar nella boc-ca della montagna preparando-lo per ardere Pandolfo principe di Capua, e Giovanni generale dell' armi Napoletane, i quali in-di a pochissimi giorni morti la montagna fece gran fuoco. Lo stesso poi racconta di Guimaro principe di Salerno assai odia-to; in morte del quale il Vesu-vio versò lava di fuoco; ed al-tri somiglianti esempj s' incon-trano. Oggi è piccolissimo an-che tra la rozza gente il nume-ro di coloro che credono la boc-ca del Vesuvio essere infernale, avendo l' assuefazione di cento venti anni tolta ogni idea di prodigio, o di forza sopranatu-rale a' fenomeni Vesuviani.

(11) Vedi Falcone Beneven-tano, e l' anonimo Casinense nel-le loro cronache. (12)

(12) La cima del Vesuvio prima del 1631 non era talmente ridotta che non dasse segno di fuoco, nel che molti si sono ingannati. Accuratamente l'ha descritta il p. Carafa al cap. 2 a Francesco Petrarca nel suo itiner. ital. pag, 3. Ella era a un dipresso, come oggi è la solfatara senz' alberi piena di pietre sulfuree. Per molti spiragli si sentiva forte caldo; vedeasi uscir fumo, trovavansi acque calde e minerali: ma siccome niuno al mondo d' oggi si aspetterebbe a vedere uscir lave dalla solfatara, e s' ignora l' averle esse un tempo mandate fuori (sebbene come altrove si dimostrerà ne' più rimoti secoli lo abbia fatto) così era allora del Vesuvio. Quindi non si ha d'aver difficoltà a credere che a' tempi d' Ambrosio Nolano fussero uscite ceneri dal Monte, nè queste scompagnate da altri più terribili, e

spa-

ſpaventoſi moti potevano incutere gran rimore.

(13) Il Capaccio laſciò notato una curioſa notizia intorno all' origine di queſto vino. Egli dice, che le viti greche, o furono portate da Grecia da un tal Nicola Romita a' tempi della regina Giovanna prima, o erano prima in Napoli in un ſuo orticello, e poi furono inneſtate in queſto Monte in un altro podere, del quale il Niccolo fece donazione ai canonici della cattedrale: perlochè ancor' oggi coſtoro hanno il privilegio d'imporre il prezzo al vino greco. Fa oppoſizione a queſta notizia il trovarſi celebrato un tal vino dal Petrarca appunto a'tempi di queſta regina, e ne' primi anni del ſuo regnare, e da Boccaccio ancora, onde non pare, che in tanto poco tempo ſi foſſe potuto render così copioſo e celebrato.

(14)

(14) Vedesi il Giuliani p. 70.

(15) Tutti gli scrittori di quel tempo concordano, e manifestamente dichiarano esser dal seno del Monte usciti copiosissimi torrenti di acque. Le sole disparità che s'incontrano sono queste. Altri attrribuiscono ai spruzzi e vomiti del Vesuvio anche le acque che ruinarono, e fecero subissare molti casali di Nola, e de' luoghi che sono su' monti opposti al Vesuvio: altri in minor numero (tra' quali il Giuliani p. 86) attribuiscono que' danni alle dirotte piogge, che impedite dall' oleosità della cenere Vesuviana non furono punto vedute dal terreno, ma corsero tutte al mare: affermando però, che le acque corse giorni prima sulle falde del Vesuvio, uscissero da lui. Di queste acque alcuni pochi le vogliono tratte dal mare, tra' quali è il Mascolo. Altri (come il Paragallo) di-

dimostrano esser quelle che il Monte, come ogni altro Monte suole, ascondeva nel suo vasto ventre, e che stante i molti fonti, che allora da lui scaturivano, ed oggi sono asciutti e dispersi dovettero essere assai copiose. Il solo sig. Serao si è impegnato pag. 61 a sostenere tutte le acque essere state piovane; e non ha avvertito che quelle le quali distrussero Nola, Avella ec. furono in diversi giorni da quelle, le quali spianarono Portici, Resina e la Torre. Queste furono nell' istesso giorno dell'eruzione delle lave di fuoco, ed anteriori ad esse di poche ore (vedasi il Braccini, il Paragallo p. 194, il Capaccio pag. 65) Furono da tutti vedute uscir dal Monte, nè sò come dopo cento anni si possa negare un fatto costantemente veduto, e lasciato scritto da tutti. Il Giuliani stesso, della

cui

cui autorità egli si vale, manifestamente ha lasciato scritto essere usciti dal Monte contemporaneamente le lave sterminatrici di fuoco, e i torrenti di acque.

(16) Vitruvio e Strabone ambedue scrittori accurati e pieni di dotte notizie si lasciano vedere informati delle antiche eruzioni Vesuviane, ma non parlano che delle pomici arse, le quali al primo aspetto rassomigliando moltissimo alle schiume del ferro, si palesano figlie del fuoco. Le lave vere non si ravvisano per effetti del fuoco, ma sembrano macigni, come tanti altri donde sono costrutti i monti, nè a primo aspetto s' indovina che sieno fatti dal fuoco.

(17) In Plinio tra' volcani non si numera il Vesuvio, vedasi il Serao alla pag. 130.

(18) Il Sorrentino, e il Parara-

ragallo cap. 11 parte 2 ſon di queſto ſentimento.

(19) Queſta è l' opinione del Serao, e degli altri ſcrittori, i quali però diſcordano nel decidere ſe prima dell' eruzione di Tito fuſſe ſeguita queſta diviſione, o dopo. Il Paragallo pag. 86 il Serao p. . . . . inclinano a crederla fatta dopo l' eruzione già detta. Io ſono però di parere, e credo poterlo dimoſtrare eſſere ſtata queſta tanto antica, che a' tempi di Tito la figura del Monte fuſſe poco diverſa dalla preſente.

(20) E' coſa maravioglioſa, che del vero materiale delle lave niuno ha ragionato ancora, nel tempo ſteſſo che tutti n'hanno voluto ragionare. Era facile ad intendere che i ſali, i ſolfi, i bitumi ſono atti a liquefar la lava più che a formarla, ed in fatti nella lava non ſi troveran mai nè ſali, nè nitri, nè ſolfi,

e ſo-

e ſolo ſulla ſuperficie ſi vede alle volte ſpruzzato: Il materiale della lava è ſaſſo, ma di quale ſpecie ſia queſto ſaſſo, ſe marmo o travertino, o ſaſſo vivo, di quante ſorti, e di qual colore prima d'eſſer cotto, niuno lo ha detto finora, e neppure penſato a ricercarlo.

(21) Vedi il Paragallo, il Giuliani.

F I N E.